Este texto es exclusivamente un instrumento de documentación y no surte efecto jurídico. Las instituciones de la UE no asumen responsabilidad alguna por su contenido. Las versiones auténticas de los actos pertinentes, incluidos sus preámbulos, son las publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, que pueden consultarse a través de EUR-Lex. Los textos oficiales son accesibles directamente mediante los enlaces integrados en este documento

►B ►C1 REGLAMENTO (CE) Nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 18 de diciembre de 2006

relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄ (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y ►M3 Mezclas Químicas ◄, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión

(Texto pertinente a efectos del EEE) ◄

(DO L 396 de 30.12.2006, p. 1)

Modificado por:

		Diario Oficial		
		nº	página	fecha
►M1	Reglamento (CE) nº 1354/2007 del Consejo de 15 de noviembre de 2007	L 304	1	22.11.2007
►M2	Reglamento (CE) nº 987/2008 de la Comisión de 8 de octubre de 2008	L 268	14	9.10.2008
►M3	Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008	L 353	1	31.12.2008
►M4	Reglamento (CE) nº 134/2009 de la Comisión de 16 de febrero de 2009	L 46	3	17.2.2009
►M5	Reglamento (CE) nº 552/2009 de la Comisión de 22 de junio de 2009	L 164	7	26.6.2009
►M6	Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión de 31 de marzo de 2010	L 86	7	1.4.2010
►M7	Reglamento (UE) nº 453/2010 de la Comisión de 20 de mayo de 2010	L 133	1	31.5.2010
►M8	Reglamento (UE) nº 143/2011 de la Comisión de 17 de febrero de 2011	L 44	2	18.2.2011
►M9	Reglamento (UE) nº 207/2011 de la Comisión de 2 de marzo de 2011	L 58	27	3.3.2011
►M10	Reglamento (UE) nº 252/2011 de la Comisión de 15 de marzo de 2011	L 69	3	16.3.2011
►M11	Reglamento (UE) nº 253/2011 de la Comisión de 15 de marzo de 2011	L 69	7	16.3.2011
►M12	Reglamento (UE) nº 366/2011 de la Comisión de 14 de abril de 2011	L 101	12	15.4.2011
►M13	Reglamento (UE) nº 494/2011 de la Comisión de 20 de mayo de 2011	L 134	2	21.5.2011
►M14	Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión de 9 de febrero de 2012	L 37	1	10.2.2012
►M15	Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión de 14 de febrero de 2012	L 41	1	15.2.2012
►M16	Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión de 15 de mayo de 2012	L 128	1	16.5.2012
►M17	Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión de 18 de septiembre de 2012	L 252	1	19.9.2012
►M18	Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión de 18 de septiembre de 2012	L 252	4	19.9.2012
►M19	Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión de 19 de septiembre de 2012	L 253	1	20.9.2012
►M20	Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión de 19 de septiembre de 2012	L 253	5	20.9.2012
►M21	Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión de 13 de febrero de 2013	L 43	24	14.2.2013
►M22	Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión de 17 de abril de 2013	L 108	1	18.4.2013

►**M23**	Reglamento (UE) nº 517/2013 del Consejo de 13 de mayo de 2013	L 158	1	10.6.2013
►**M24**	Reglamento (UE) nº 1272/2013 de la Comisión de 6 de diciembre de 2013	L 328	69	7.12.2013
►**M25**	Reglamento (UE) nº 301/2014 de la Comisión de 25 de marzo de 2014	L 90	1	26.3.2014
►**M26**	Reglamento (UE) nº 317/2014 de la Comisión de 27 de marzo de 2014	L 93	24	28.3.2014
►**M27**	Reglamento (UE) nº 474/2014 de la Comisión de 8 de mayo de 2014	L 136	19	9.5.2014
►**M28**	Reglamento (UE) nº 895/2014 de la Comisión de 14 de agosto de 2014	L 244	6	19.8.2014
►**M29**	Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión de 20 de febrero de 2015	L 50	1	21.2.2015
►**M30**	Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión de 2 de marzo de 2015	L 58	43	3.3.2015
►**M31**	Reglamento (UE) 2015/628 de la Comisión de 22 de abril de 2015	L 104	2	23.4.2015
►**M32**	Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión de 28 de mayo de 2015	L 132	8	29.5.2015
►**M33**	Reglamento (UE) 2015/1494 de la Comisión de 4 de septiembre de 2015	L 233	2	5.9.2015
►**M34**	Reglamento (UE) 2016/26 de la Comisión de 13 de enero de 2016	L 9	1	14.1.2016
►**M35**	Reglamento (UE) 2016/217 de la Comisión de 16 de febrero de 2016	L 40	5	17.2.2016
►**M36**	Reglamento (UE) 2016/863 de la Comisión de 31 de mayo de 2016	L 144	27	1.6.2016
►**M37**	Reglamento (UE) 2016/1005 de la Comisión de 22 de junio de 2016	L 165	4	23.6.2016
►**M38**	Reglamento (UE) 2016/1017 de la Comisión de 23 de junio de 2016	L 166	1	24.6.2016
►**M39**	Reglamento (UE) 2016/1688 de la Comisión de 20 de septiembre de 2016	L 255	14	21.9.2016
►**M40**	Reglamento (UE) 2016/2235 de la Comisión de 12 de diciembre de 2016	L 337	3	13.12.2016
►**M41**	Reglamento (UE) 2017/227 de la Comisión de 9 de febrero de 2017	L 35	6	10.2.2017
►**M42**	Reglamento (UE) 2017/706 de la Comisión de 19 de abril de 2017	L 104	8	20.4.2017
►**M43**	Reglamento (UE) 2017/999 de la Comisión de 13 de junio de 2017	L 150	7	14.6.2017
►**M44**	Reglamento (UE) 2017/1000 de la Comisión de 13 de junio de 2017	L 150	14	14.6.2017
►**M45**	Reglamento (UE) 2017/1510 de la Comisión de 30 de agosto de 2017	L 224	110	31.8.2017
►**M46**	Reglamento (UE) 2018/35 de la Comisión de 10 de enero de 2018	L 6	45	11.1.2018
►**M47**	Reglamento (UE) 2018/588 de la Comisión de 18 de abril de 2018	L 99	3	19.4.2018
►**M48**	Reglamento (UE) 2018/589 de la Comisión de 18 de abril de 2018	L 99	7	19.4.2018
►**M49**	Reglamento (UE) 2018/675 de la Comisión de 2 de mayo de 2018	L 114	4	4.5.2018
►**M50**	Reglamento (UE) 2018/1513 de la Comisión de 10 de octubre de 2018	L 256	1	12.10.2018
►**M51**	Reglamento (UE) 2018/1881 de la Comisión de 3 de diciembre de 2018	L 308	1	4.12.2018
►**M52**	Reglamento (UE) 2018/2005 de la Comisión de 17 de diciembre de 2018	L 322	14	18.12.2018
►**M53**	Reglamento (UE) 2019/957 de la Comisión de 11 de junio de 2019	L 154	37	12.6.2019
►**M54**	Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019	L 186	1	11.7.2019
►**M55**	Reglamento (UE) 2019/1691 de la Comisión de 9 de octubre de 2019	L 259	9	10.10.2019
►**M56**	Reglamento (UE) 2020/171 de la Comisión de 6 de febrero de 2020	L 35	1	7.2.2020
►**M57**	Reglamento (UE) 2020/507 de la Comisión de 7 de abril de 2020	L 110	1	8.4.2020
►**M58**	Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020	L 203	28	26.6.2020
►**M59**	Reglamento (UE) 2020/1149 de la Comisión de 3 de agosto de 2020	L 252	24	4.8.2020
►**M60**	Reglamento (UE) 2020/2081 de la Comisión de 14 de diciembre de 2020	L 423	6	15.12.2020
►**M61**	Reglamento (UE) 2020/2096 de la Comisión de 15 de diciembre de 2020	L 425	3	16.12.2020
►**M62**	Reglamento (UE) 2020/2160 de la Comisión de 18 de diciembre de 2020	L 431	38	21.12.2020

►**M63**	Reglamento (UE) 2021/57 de la Comisión de 25 de enero de 2021	L 24	19	26.1.2021
►**M64**	Reglamento (UE) 2021/979 de la Comisión de 17 de junio de 2021	L 216	121	18.6.2021
►**M65**	Reglamento (UE) 2021/1199 de la Comisión de 20 de julio de 2021	L 259	1	21.7.2021
►**M66**	Reglamento (UE) 2021/1297 de la Comisión de 4 de agosto de 2021	L 282	29	5.8.2021
►**M67**	Reglamento (UE) 2021/2030 de la Comisión de 19 de noviembre de 2021	L 415	16	22.11.2021
►**M68**	Reglamento (UE) 2021/2045 de la Comisión de 23 de noviembre de 2021	L 418	6	24.11.2021

Rectificado por:

►**C1**	Rectificación, DO L 136 de 29.5.2007, p. 3 (1907/2006)
►**C2**	Rectificación, DO L 141 de 31.5.2008, p. 22 (1907/2006)
►**C3**	Rectificación, DO L 36 de 5.2.2009, p. 84 (1907/2006)
►**C4**	Rectificación, DO L 49 de 24.2.2011, p. 52 (143/2011)
►**C5**	Rectificación, DO L 136 de 24.5.2011, p. 105 (494/2011)
►**C6**	Rectificación, DO L 345 de 29.12.2011, p. 36 (453/2010)
►**C7**	Rectificación, DO L 331 de 18.11.2014, p. 40 (552/2009)
►**C8**	Rectificación, DO L 102 de 23.4.2018, p. 99 (2018/589)
►**C9**	Rectificación, DO L 249 de 4.10.2018, p. 18 (2017/227)
►**C10**	Rectificación, DO L 317 de 14.12.2018, p. 57 (552/2009)
►**C11**	Rectificación, DO L 87 de 23.3.2020, p. 7 (494/2011)
►**C12**	Rectificación, DO L 141 de 5.5.2020, p. 37 (2020/171)

▼B

▼C1

REGLAMENTO (CE) Nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 18 de diciembre de 2006

relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄ (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y ►M3 Mezclas Químicas ◄, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión

(Texto pertinente a efectos del EEE)

ÍNDICE

TÍTULO I	CUESTIONES GENERALES
Capítulo 1	Objeto, ámbito de aplicación y aplicación
Capítulo 2	Definiciones y disposición general
TÍTULO II	REGISTRO DE SUSTANCIAS
Capítulo 1	Registro obligatorio general y requisitos de información
Capítulo 2	Sustancias que se consideran registradas
Capítulo 3	Registro obligatorio y requisitos de información para determinados tipos de sustancias intermedias aisladas
Capítulo 4	Disposiciones comunes para todos los registros
Capítulo 5	Disposiciones transitorias aplicables a las sustancias en fase transitoria y a las sustancias notificadas
TÍTULO III	PUESTA EN COMÚN DE DATOS Y SUPRESIÓN DE LOS ENSAYOS INNECESARIOS
Capítulo 1	Objetivos y normas generales
Capítulo 2	Normas para las sustancias fuera de la fase transitoria y para los solicitantes de registro de sustancias en fase transitoria que no se han prerregistrado
Capítulo 3	Normas para sustancias en fase transitoria
TÍTULO IV	INFORMACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO
TÍTULO V	USUARIOS INTERMEDIOS
TÍTULO VI	EVALUACIÓN
Capítulo 1	Evaluación del expediente
Capítulo 2	Evaluación de sustancias
Capítulo 3	Evaluación de sustancias intermedias
Capítulo 4	Disposiciones comunes

▼C1

TÍTULO VII	AUTORIZACIÓN
Capítulo 1	Autorización obligatoria
Capítulo 2	Concesión de las autorizaciones
Capítulo 3	Autorizaciones en la cadena de suministro
TÍTULO VIII	RESTRICCIONES DE FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y USO DE DETERMINADAS SUSTANCIAS Y ►M3 MEZCLAS ◄ PELIGROSAS
Capítulo 1	Cuestiones generales
Capítulo 2	El proceso de restricción
TÍTULO IX	TASAS
TÍTULO X	LA AGENCIA
TÍTULO XII	INFORMACIÓN
TÍTULO XIII	AUTORIDADES COMPETENTES
TÍTULO XIV	CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA
TÍTULO XV	DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES
ANEXO I	**DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS SUSTANCIAS Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA**
ANEXO II	**REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD**
ANEXO III	**CRITERIOS RELATIVOS A LAS SUSTANCIAS REGISTRADAS EN CANTIDADES ENTRE 1 Y 10 TONELADAS**
ANEXO IV	**EXCEPCIONES AL REGISTRO OBLIGATORIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2, APARTADO 7, LETRA a)**
ANEXO V	**EXCEPCIONES AL REGISTRO OBLIGATORIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2, APARTADO 7, LETRA b)**
ANEXO VI	**REQUISITOS DE INFORMACIÓN MENCIONADOS EN EL ARTÍCULO 10**
ANEXO VII	**REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 1 TONELADA**
ANEXO VIII	**REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 10 TONELADAS**

▼C1

ANEXO IX	**REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 100 TONELADAS**
ANEXO X	**REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 1 000 TONELADAS**
ANEXO XI	**NORMAS GENERALES PARA LA ADAPTACIÓN DEL RÉGIMEN ESTÁNDAR DE ENSAYO ESTABLECIDO EN LOS ANEXOS VII A X**
ANEXO XII	**NORMAS GENERALES PARA LOS USUARIOS INTERMEDIOS EN LA EVALUACIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARACIÓN DE INFORMES SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA**
ANEXO XIII	**CRITERIOS PARA IDENTIFICAR LAS SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS, Y LAS SUSTANCIAS MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES**
ANEXO XIV	**LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN**
ANEXO XV	**EXPEDIENTES**
ANEXO XVI	**ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO**
ANEXO XVII	**RESTRICCIONES A LA FABRICACIÓN, LA COMERCIALIZACIÓN Y EL USO DE DETERMINADAS SUSTANCIAS, MEZCLAS Y ARTÍCULOS PELIGROSOS**

▼C1

TÍTULO I

CUESTIONES GENERALES

CAPÍTULO 1

Objeto, ámbito de aplicación y aplicación

Artículo 1

Objeto y ámbito de aplicación

1. La finalidad del presente Reglamento es garantizar un alto nivel de protección de la salud humana y del medio ambiente, incluido el fomento de métodos alternativos para evaluar los peligros que plantean las sustancias, así como la libre circulación de sustancias en el mercado interior, al tiempo que se potencia la competitividad y la innovación.

2. En el presente Reglamento se establecen disposiciones relativas a sustancias y ►**M3** mezclas ◄, tal como quedan definidas en el artículo 3. Dichas disposiciones se aplicarán a la fabricación, comercialización o uso de este tipo de sustancias, como tales, en forma de ►**M3** mezclas ◄ o contenidas en artículos, y a la comercialización de las ►**M3** mezclas ◄.

3. El presente Reglamento se basa en el principio de que corresponde a los fabricantes, importadores y usuarios intermedios garantizar que solo fabrican, comercializan o usan sustancias que no afectan negativamente a la salud humana o al medio ambiente. Lo dispuesto en él se basa en el principio de precaución.

Artículo 2

Aplicación

1. El presente Reglamento no se aplicará a:

a) las sustancias radiactivas que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 96/29/Euratom del Consejo, de 13 de mayo de 1996, por la que se establecen las normas básicas relativas a la protección sanitaria de los trabajadores y de la población contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes ([1]);

b) las sustancias, como tales o en forma de ►**M3** mezclas ◄ o contenidas en artículos, que se encuentren sometidas a supervisión aduanera, siempre que no sean objeto de ningún tipo de tratamiento o transformación y que estén en depósito temporal o en una zona franca o en un depósito franco con el fin de volverse a exportar o en tránsito;

c) las sustancias intermedias no aisladas;

d) el transporte de sustancias peligrosas y de sustancias peligrosas en ►**M3** mezclas ◄ peligrosas por ferrocarril, carretera o vía fluvial, marítima o aérea.

2. Los residuos, tal como se definen en la Directiva 2006/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([2]), no constituyen una sustancia, ►**M3** mezcla ◄ o artículo en el sentido del artículo 3 del presente Reglamento.

([1]) DO L 159 de 29.6.1996, p. 1.
([2]) DO L 114 de 27.4.2006, p. 9.

▼C1

3. Los Estados miembros podrán prever, en casos específicos, excepciones al presente Reglamento para determinadas sustancias, como tales o en forma de ►M3 mezclas ◄ o contenidas en artículos, en caso de ser necesario por razones de defensa.

4. El presente Reglamento se aplicará sin perjuicio de:

a) la legislación comunitaria relativa al lugar de trabajo y al medio ambiente, que comprende la Directiva 89/391/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo ([1]), la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación ([2]), la Directiva 98/24/CE, la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas ([3]), y la Directiva 2004/37/CE;

b) la Directiva 76/768/CEE por lo que respecta a los ensayos con animales invertebrados dentro del ámbito de aplicación de la presente Directiva.

5. Lo dispuesto en los títulos II, V, VI y VII no se aplicará en la medida en que una sustancia se utilice:

a) en los medicamentos para uso humano o veterinario dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 726/2004, de la Directiva 2001/82/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de noviembre de 2001, por la que se establece un código comunitario sobre medicamentos veterinarios ([4]), y de la Directiva 2001/83/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de noviembre de 2001, por la que se establece un código comunitario sobre medicamentos para uso humano ([5]);

b) en alimentos o piensos de conformidad con el Reglamento (CE) nº 178/2002, incluso cuando se utilice:

   i) como aditivo alimentario en los productos alimenticios dentro del ámbito de aplicación de la Directiva 89/107/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los aditivos alimentarios autorizados en los productos alimenticios destinados al consumo humano ([6]),

([1]) DO L 183 de 29.6.1989, p. 1. Directiva modificada por el Reglamento (CE) nº 1882/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo.
([2]) DO L 257 de 10.10.1996, p. 26. Directiva modificada en último lugar por el Reglamento (CE) nº 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 33 de 4.2.2006, p. 1).
([3]) DO L 327 de 22.12.2000, p. 1. Directiva modificada por la Decisión nº 2455/2001/CE (DO L 331 de 15.12.2001, p. 1).
([4]) DO L 311 de 28.11.2001, p. 1. Directiva modificada en último lugar por la Directiva 2004/28/CE (DO L 136 de 30.4.2004, p. 58).
([5]) DO L 311 de 28.11.2001, p. 67. Directiva modificada en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1901/2006 (DO L 378 de 27.12.2006, p. 1).
([6]) DO L 40 de 11.2.1989, p. 27. Directiva modificada en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1882/2003.

▼C1

ii) como aromatizante en los productos alimenticios dentro del ámbito de aplicación de la Directiva 88/388/CEE del Consejo, de 22 de junio de 1988, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en el ámbito de los aromas que se utilizan en los productos alimenticios y de los materiales de base para su producción ([1]), y de la Decisión 1999/217/CE de la Comisión, de 23 de febrero de 1999, por la que se aprueba un repertorio de sustancias aromatizantes utilizadas en o sobre los productos alimenticios elaborado con arreglo al Reglamento (CE) nº 2232/96 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de octubre de 1996 ([2]),

iii) como aditivo en los piensos dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 1831/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2003, sobre los aditivos en la alimentación animal ([3]),

iv) en la alimentación animal dentro del ámbito de aplicación de la Directiva 82/471/CEE del Consejo, de 30 de junio de 1982, relativa a determinados productos utilizados en la alimentación animal ([4]).

6. Lo dispuesto en el título IV no se aplicará a las siguientes ►**M3** mezclas ◄ en la fase de producto terminado, destinadas al usuario final:

a) medicamentos para uso humano o veterinario, dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 726/2004 y de la Directiva 2001/82/CE y con arreglo a la definición de la Directiva 2001/83/CE;

b) productos cosméticos, tal como se definen la Directiva 76/768/CEE;

c) productos sanitarios que sean invasivos o se apliquen en contacto directo con el cuerpo humano, siempre que las medidas comunitarias establezcan para las sustancias y ►**M3** mezclas ◄ peligrosas normas de clasificación y etiquetado que garanticen el mismo nivel de información y de protección que la Directiva 1999/45/CE;

d) alimentos o piensos de conformidad con el Reglamento (CE) nº 178/2002, incluso cuando se utilicen:

i) como aditivos alimentarios en los productos alimenticios dentro del ámbito de aplicación de la Directiva 89/107/CEE,

ii) como aromatizantes en los productos alimenticios dentro del ámbito de aplicación de la Directiva 88/388/CEE y de la Decisión 1999/217/CE,

iii) como aditivos en los piensos dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 1831/2003,

iv) en la alimentación animal dentro del ámbito de aplicación de la Directiva 82/471/CEE.

([1]) DO L 184 de 15.7.1988, p. 61. Directiva modificada en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1882/2003.
([2]) DO L 84 de 27.3.1999, p. 1. Decisión modificada en último lugar por la Decisión 2006/252/CE (DO L 91 de 29.3.2006, p. 48.).
([3]) DO L 268 de 18.10.2003, p. 29. Reglamento modificado por el Reglamento (CE) nº 378/2005 de la Comisión (DO L 59 de 5.3.2005, p. 8).
([4]) DO L 213 de 21.7.1982, p. 8. Directiva modificada en último lugar por la Directiva 2004/116/CE de la Comisión (DO L 379 de 24.12.2004, p. 81).

▼C1

7. Quedan exentas de lo dispuesto en los títulos II, V y VI:

a) las sustancias incluidas en el anexo IV, puesto que se tiene información suficiente sobre ellas y se considera que, por sus propiedades intrínsecas, entrañan un riesgo mínimo;

b) las sustancias cubiertas por el anexo V, puesto que el registro de estas sustancias se considera inadecuado o innecesario y su exención de lo dispuesto en los títulos mencionados no perjudica los objetivos del presente Reglamento;

c) las sustancias, como tales o en forma de ►M3 mezclas ◄, registradas de conformidad con el título II, exportadas fuera de la Comunidad por un agente de la cadena de suministro y vueltas a importar a la Comunidad por otro agente de la misma cadena de suministro que pueda demostrar que:

   i) la sustancia reimportada es la misma que la sustancia exportada,

   ii) se le ha facilitado información de conformidad con los artículos 31 o 32 en relación con la sustancia exportada;

d) las sustancias, como tales o en forma de ►M3 mezclas ◄ o contenidas en artículos, que se hayan registrado de conformidad con el título II y que sean recuperadas en la Comunidad, siempre y cuando:

   i) la sustancia resultante del proceso de recuperación sea la misma que la sustancia registrada de conformidad con el título II, y

   ii) la información exigida en los artículos 31 o 32 en relación con la sustancia que haya sido registrada de conformidad con el título II, esté disponible para el establecimiento que lleve a cabo la recuperación.

8. Las sustancias intermedias aisladas *in situ* y las sustancias intermedias aisladas transportadas quedan exentas de lo dispuesto en:

a) el título II, capítulo 1, salvo los artículos 8 y 9, y

b) el título VII.

9. Las disposiciones de los títulos II y VI no se aplicarán a los polímeros.

CAPÍTULO 2

Definiciones y disposición general

Artículo 3

Definiciones

A efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

1) «sustancia»: un elemento químico y sus compuestos naturales o los obtenidos por algún proceso industrial, incluidos los aditivos necesarios para conservar su estabilidad y las impurezas que inevitablemente produzca el proceso, con exclusión de todos los disolventes que puedan separarse sin afectar a la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición;

2) «►M3 mezcla ◄»: una mezcla o solución compuesta por dos o más sustancias;

▼C1

3) «artículo»: un objeto que, durante su fabricación, recibe una forma, superficie o diseño especiales que determinan su función en mayor medida que su composición química;

4) «productor de un artículo»: toda persona física o jurídica que fabrica o ensambla un artículo dentro de la Comunidad;

5) «polímero»: una sustancia constituida por moléculas caracterizadas por la secuencia de uno o varios tipos de unidades monoméricas. Dichas moléculas deben repartirse en una distribución de pesos moleculares en la que las diferencias de peso molecular puedan atribuirse principalmente a diferencias en el número de unidades monoméricas. Un polímero incluye los siguientes elementos:

   a) una mayoría ponderal simple de moléculas que contienen al menos tres unidades monoméricas con enlaces de covalencia con otra unidad monomérica u otro reactante como mínimo;

   b) menos de una mayoría ponderal simple de moléculas del mismo peso molecular.

   En el contexto de esta definición, se entenderá por «unidad monomérica» la forma reactada de una sustancia monómera en un polímero;

6) «monómero»: la sustancia capaz de formar enlaces covalentes con una secuencia de moléculas adicionales similares o distintas, en las condiciones de la reacción correspondiente de polimerización utilizada para el proceso concreto;

7) «solicitante de registro»: el fabricante o importador de una sustancia o el productor o importador de un artículo que presenta una solicitud de registro de una sustancia;

8) «fabricación»: la producción u obtención de sustancias en estado natural;

9) «fabricante»: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad que fabrique una sustancia en la Comunidad;

10) «importación»: la introducción física en el territorio aduanero de la Comunidad;

11) «importador»: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad y responsable de la importación;

12) «comercialización»: suministro de un producto o puesta a disposición de un tercero, ya sea mediante pago o de forma gratuita. La importación se considerará comercialización;

13) «usuario intermedio»: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad, distinta del fabricante o el importador, que use una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, en el transcurso de sus actividades industriales o profesionales. Los distribuidores o los consumidores no son usuarios intermedios. Se considerará usuario intermedio al reimportador cubierto por la exención contemplada en el artículo 2, apartado 7, letra c);

14) «distribuidor»: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad, incluidos los minoristas, que únicamente almacena y comercializa una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, destinada a terceros;

▼C1

15) «sustancia intermedia»: sustancia que se fabrica y consume o usa para procesos químicos de transformación en otra sustancia (denominados en adelante «síntesis»):

a) «sustancia intermedia no aislada»: la sustancia intermedia que, durante la síntesis, no se extrae intencionalmente (excepto para tomar muestras) del equipo en el que tiene lugar la síntesis. Dicho equipo incluye el recipiente en que tiene lugar la reacción, su equipo auxiliar y cualquier otro equipo a través del cual pasen la sustancia o sustancias en flujo continuo o en un proceso discontinuo, así como los conductos de transferencia de un recipiente a otro con el fin de pasar a la etapa siguiente de la reacción, pero quedan excluidos los depósitos u otros recipientes en que se almacenen la sustancia o sustancias tras su fabricación;

b) «sustancia intermedia aislada *in situ*»: la sustancia intermedia que no reúne los criterios necesarios para ser considerada una sustancia intermedia no aislada, en el caso de que la fabricación de la sustancia intermedia y la síntesis de otra sustancia o sustancias a partir de dicha sustancia intermedia se den en el mismo emplazamiento y sean llevadas a cabo por una o más entidades jurídicas;

c) «sustancia intermedia aislada transportada»: la sustancia intermedia que no reúne los criterios necesarios para ser considerada una sustancia intermedia no aislada y que se transporta entre emplazamientos o se suministra a otros emplazamientos;

16) «emplazamiento»: un único complejo de locales, en el cual, si hay más de un fabricante de una o más sustancias, se comparten determinadas infraestructuras e instalaciones;

17) «agentes de la cadena de suministro»: todos los fabricantes y/o importadores y/o usuarios intermedios en una cadena de suministro;

18) «Agencia»: la Agencia Europea de Sustancias y ►M3 Mezclas Químicas ◄;

19) «autoridad competente»: la autoridad o autoridades u organismos creados por los Estados miembros para cumplir las obligaciones derivadas del presente Reglamento;

20) «sustancia en fase transitoria»: sustancia que reúne como mínimo uno de los siguientes criterios:

a) figurar en el Catálogo europeo de substancias químicas comercializadas (EINECS);

▼M23

b) haber sido fabricada en la Comunidad o en los países que se adhirieron a la Unión Europea el 1 de enero de 1995, el 1 de mayo de 2004, el 1 de enero de 2007 o el 1 de julio de 2013 pero no comercializada por el fabricante o el importador, al menos una vez en los quince años anteriores a la entrada en vigor del presente Reglamento, siempre que el fabricante o importador posea pruebas documentales de ello;

▼**M23**

c) estar comercializada en la Comunidad o en los países que se adhirieron a la Unión Europea el 1 de enero de 1995, el 1 de mayo de 2004, el 1 de enero de 2007 o el 1 de julio de 2013, por el fabricante o el importador antes de la entrada en vigor del presente Reglamento y considerarse notificada de conformidad con el artículo 8, apartado 1, guion primero, de la Directiva 67/548/CEE, en la versión del artículo 8, apartado 1, resultante de la modificación efectuada mediante la Directiva 79/831/CEE, sin que corresponda a la definición de polímero establecida en el presente Reglamento, siempre que el fabricante o importador posea pruebas documentales de ello, incluida la prueba de que la sustancia fue comercializada por cualquier fabricante o importador entre el 18 de septiembre de 1981 y el 31 de octubre de 1993 inclusive.

▼**C1**

21) «sustancia notificada»: sustancia para la cual se ha presentado una notificación y que se puede comercializar de conformidad con la Directiva 67/548/CEE;

22) «investigación y desarrollo orientados a productos y procesos»: todo desarrollo científico relacionado con el desarrollo de productos, el desarrollo ulterior de una sustancia, como tal o en forma de ►**M3** mezcla ◄ o de artículo, en el transcurso del cual se utilizan plantas piloto o pruebas de producción para desarrollar el proceso de producción y/o para ensayar los campos de aplicación de la sustancia;

23) «investigación y desarrollo científicos»: toda labor científica de experimentación, análisis o investigación química llevada a cabo en condiciones controladas con un volumen inferior a 1 tonelada anual;

24) «uso»: toda transformación, formulación, consumo, almacenamiento, conservación, tratamiento, envasado, trasvasado, mezcla, producción de un artículo o cualquier otra utilización;

25) «uso propio del solicitante del registro»: uso industrial o profesional por parte del solicitante del registro;

26) «uso identificado»: uso de una sustancia, como tal o en forma de ►**M3** mezcla ◄, o uso de una ►**M3** mezcla ◄ prevista por un agente de la cadena de suministro, incluyendo su uso propio, o que haya sido comunicado por escrito a dicho agente por un usuario intermedio inmediato;

27) «informe exhaustivo de un estudio»: descripción completa y exhaustiva de la actividad llevada a cabo para generar la información. Esto comprende el documento científico completo tal como figura en la publicación que describe el estudio realizado o el resumen completo, elaborado por el laboratorio, en el que se describe el estudio realizado;

28) «resumen amplio de un estudio»: resumen detallado de los objetivos, métodos, resultados y conclusiones del informe exhaustivo de un estudio, que proporcione información suficiente para llevar a cabo una valoración independiente del estudio reduciendo al mínimo la necesidad de consultar el informe exhaustivo del estudio;

29) «resumen de un estudio»: resumen de los objetivos, métodos, resultados y conclusiones de un informe exhaustivo de un estudio que ofrezca suficiente información para hacer una valoración de la relevancia del estudio;

▼C1

30) «por año», «anual»: año civil, a no ser que se especifique lo contrario. Por lo que respecta a las sustancias en fase transitoria que se han importado o fabricado durante al menos tres años consecutivos, las cantidades anuales se calcularán sobre la base de los volúmenes medios de producción o importación correspondientes a los tres años civiles precedentes;

31) «restricción»: toda condición o prohibición que se impongan a la fabricación, uso o comercialización;

32) «proveedor de una sustancia o una ►M3 mezcla ◄»: todo fabricante, importador, usuario intermedio o distribuidor que comercializa una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, o una ►M3 mezcla ◄;

33) «proveedor de un artículo»: todo productor o importador de un artículo, distribuidor u otro agente de la cadena de suministro que comercializa un artículo;

34) «destinatario de una sustancia o una ►M3 mezcla ◄»: un usuario intermedio o un distribuidor al que se suministra una sustancia o una ►M3 mezcla ◄;

35) «destinatario de un artículo»: un usuario industrial o profesional, o un distribuidor, al que se suministra un artículo; no incluye a los consumidores;

36) «PYME»: una pequeña o mediana empresa según la definición que recoge la Recomendación de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, relativa a la definición de las microempresas y de las pequeñas y medianas empresas ([1]);

37) «escenarios de exposición»: el conjunto de condiciones, incluidas las condiciones de funcionamiento y las medidas de gestión del riesgo, que describen el modo en que la sustancia se fabrica o se utiliza durante su ciclo de vida, así como el modo en que el fabricante o importador controla, o recomienda a los usuarios intermedios que controlen, la exposición de la población y del medio ambiente. Dichos escenarios de exposición podrán referirse a un proceso o uso específico o a varios procesos o usos, según proceda;

38) «categoría de uso y exposición»: escenarios de exposición que abarcan un amplio rango de procesos o usos, cuando los procesos o usos se comunican, como mínimo, en los términos de la breve descripción general del uso;

39) «sustancia presente en la naturaleza»: sustancia presente como tal de manera natural, no procesada o procesada únicamente por medios manuales, mecánicos o gravitacionales; o bien por disolución en agua, por flotación, o por extracción con agua, o por destilación con vapor o por calentamiento únicamente para eliminar el agua; o que se obtiene de la atmósfera por cualquier medio;

40) «sustancia no modificada químicamente»: sustancia cuya estructura química se mantiene inalterada, aun cuando se haya sometido a un proceso o tratamiento químico, o a una transformación física mineralógica, por ejemplo para eliminar las impurezas;

([1]) DO L 124 de 20.5.2003, p. 36.

▼C1

41) «aleación»: material metálico, homogéneo a escala macroscópica, formado por dos o más elementos combinados de manera que no se pueden separar fácilmente con medios mecánicos.

Artículo 4

Disposición general

Todo fabricante, importador o, en su caso, usuario intermedio podrá, manteniendo la total responsabilidad en lo que respecta al cumplimiento de sus obligaciones con arreglo al presente Reglamento, nombrar a un representante para todos los procedimientos incluidos en los artículos 11 y 19, en el título III y en el artículo 53 que se refieran a conversaciones con otros fabricantes, importadores o, en su caso, usuarios intermedios. En tales casos, normalmente, la Agencia no revelará la identidad del fabricante, importador o usuario intermedio que haya nombrado a un representante a los otros fabricantes, importadores o, en su caso, usuarios intermedios.

TÍTULO II

REGISTRO DE SUSTANCIAS

CAPÍTULO 1

Registro obligatorio general y requisitos de información

Artículo 5

No hay comercialización sin registro

Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 6, 7, 21 y 23, no se fabricarán en la Comunidad ni se comercializarán sustancias, como tales o en forma de ►**M3** mezclas ◄ o contenidas en artículos, a menos que se hayan registrado de conformidad con las disposiciones pertinentes del presente título que así lo exijan.

Artículo 6

Registro obligatorio general de las sustancias como tales o en forma de ►M3 mezclas ◄

1. Salvo que se disponga lo contrario en el presente Reglamento, todo fabricante o importador de una sustancia, como tal o en forma de una o más ►**M3** mezclas ◄, en cantidades iguales o superiores a 1 tonelada anual, deberá presentar una solicitud de registro a la Agencia.

2. En el caso de los monómeros usados como sustancias intermedias aisladas *in situ* o sustancias intermedias transportadas, no se aplicarán los artículos 17 y 18.

3. Todo fabricante o importador de un polímero deberá presentar a la Agencia una solicitud de registro de la sustancia o sustancias monómeras, o de cualquier otra sustancia o sustancias que no hayan sido ya registradas por un agente anterior de la cadena de suministro, si se reúnen las dos condiciones siguientes:

a) que este tipo de sustancia o sustancias monómeras u otras sustancias no registradas estén presentes en el polímero en un porcentaje igual o superior al 2 % en peso/peso (p/p) en forma de unidades monómeras y de sustancias químicamente ligadas;

▼C1

b) que la cantidad total de dicha sustancia o sustancias monómeras u otras sustancias no registradas sea igual o superior a 1 tonelada anual.

4. La presentación de una solicitud de registro irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

Artículo 7

Registro y notificación de las sustancias contenidas en artículos

1. Todo productor o importador de artículos deberá presentar a la Agencia una solicitud de registro de toda sustancia contenida en dichos artículos si se cumplen las dos condiciones siguientes:

a) que la sustancia esté presente en dichos artículos en cantidades anuales totales superiores a 1 tonelada por productor o importador;

b) que la sustancia esté destinada a ser liberada en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles.

La presentación de una solicitud de registro irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

2. Todo productor o importador de artículos deberá notificar a la Agencia, de conformidad con el apartado 4 del presente artículo, si una sustancia reúne los criterios del artículo 57 y ha sido identificada de conformidad con el artículo 59, apartado 1, en caso de que se cumplan las dos condiciones siguientes:

a) que la sustancia esté presente en dichos artículos en cantidades anuales totales superiores a 1 tonelada por productor o importador;

b) que la sustancia esté presente en dichos artículos en cantidad superior a una concentración del 0,1 % en peso/peso (p/p).

3. El apartado 2 no se aplicará en caso de que el productor o importador pueda excluir la exposición de las personas o del medio ambiente en las condiciones de uso normales o razonablemente previsibles, incluida la eliminación. En esos casos, el productor o el importador facilitarán instrucciones adecuadas al destinatario del artículo.

4. La notificación de información deberá incluir los siguientes datos:

a) la identidad y señas de contacto del productor o importador, tal como se especifica en la sección 1 del anexo VI, con la salvedad de sus propios emplazamientos de uso;

b) el número o números de registro contemplados en el artículo 20, apartado 1, si se dispone de ellos;

c) la identidad de la sustancia, tal como se especifica en los puntos 2.1 a 2.3.4 del anexo VI;

d) la clasificación de la sustancia o sustancias, tal como se especifica en los puntos 4.1 y 4.2 del anexo VI;

e) breve descripción del uso o usos de la sustancia o sustancias presentes en el artículo, tal como se especifica en el punto 3.5 del anexo VI y de los usos del artículo o artículos;

f) el intervalo de tonelaje de la sustancia o sustancias, como, por ejemplo, 1-10 toneladas, 10-100 toneladas, etc.

▼C1

5. La Agencia podrá adoptar decisiones en las que se exija a los productores o importadores de artículos que presenten una solicitud de registro, de conformidad con el presente título, para toda sustancia contenida en dichos artículos, si se reúnen todas las condiciones siguientes:

a) la sustancia está presente en esos artículos en cantidades que ascienden a más de 1 tonelada anual por productor o importador;

b) la Agencia tiene motivos para sospechar que:

i) hay una liberación de la sustancia contenida en los artículos, y

ii) la liberación de la sustancia contenida en los artículos presenta un riesgo para la salud humana o el medio ambiente;

c) la sustancia no está sujeta a lo dispuesto en el apartado 1.

La presentación de una solicitud de registro irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

6. Los apartados 1 a 5 no se aplicarán a las sustancias ya registradas para ese uso.

7. A partir del 1 de junio de 2011, los apartados 2, 3 y 4 del presente artículo se aplicarán seis meses después de que una sustancia se haya identificado de conformidad con el artículo 59, apartado 1.

8. Todas las medidas de aplicación de los apartados 1 a 7 se adoptarán con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3.

Artículo 8

Representante exclusivo del fabricante no comunitario

1. Toda persona física o jurídica establecida fuera de la Comunidad y que fabrique una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄ o de artículo, formule una ►M3 mezcla ◄ o produzca un artículo importados a la Comunidad podrá, de mutuo acuerdo, designar a una persona física o jurídica establecida en la Comunidad para que, como representante exclusivo suyo, cumpla las obligaciones que incumben a los importadores de conformidad con el presente título.

2. El representante deberá cumplir también todas las demás obligaciones que incumban a los importadores de conformidad con el presente Reglamento. Con este fin, deberá tener experiencia suficiente en el manejo práctico de sustancias y la información relacionada con ellas y, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 36, deberá tener disponible y actualizada información sobre las cantidades importadas y los clientes a los que se venden, así como información sobre el suministro de la última actualización de la ficha de datos de seguridad a la que hace referencia el artículo 31.

3. Si un fabricante no comunitario nombra a un representante de conformidad con los apartados 1 y 2, deberá informar del nombramiento al importador o importadores de la misma cadena de suministro. A efectos del presente Reglamento, dichos importadores se considerarán usuarios intermedios.

▼C1

Artículo 9

Exención del registro obligatorio general para la investigación y el desarrollo orientados a productos y procesos (IDOPP)

1. Los artículos 5, 6, 7, 17, 18 y 21 no se aplicarán durante un período de cinco años a las sustancias fabricadas en la Comunidad o importadas para fines de investigación y desarrollo orientados a productos y procesos por un fabricante, importador o productor de artículos, por su cuenta o en cooperación con clientes incluidos en un listado y en una cantidad limitada para los fines de la investigación y el desarrollo orientados a productos y procesos.

2. A los efectos del apartado 1, el fabricante, importador o productor de artículos deberá notificar a la Agencia la siguiente información:

a) la identidad del fabricante, importador o productor de artículos, tal como se especifica en la sección 1 del anexo VI;

b) la identidad de la sustancia, tal como se especifica en la sección 2 del anexo VI;

c) la clasificación de la sustancia, tal como se especifica en la sección 4 del anexo VI, si procede;

d) la cantidad estimada, tal como se especifica en el punto 3.1 del anexo VI;

e) el listado de clientes contemplado en el apartado 1, con inclusión de sus nombres y direcciones.

La notificación irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

El período establecido en el apartado 1 se iniciará cuando la Agencia reciba la notificación.

3. La Agencia comprobará que la información facilitada por el notificante esté completa y será de aplicación, con las adaptaciones necesarias, el artículo 20, apartado 2. La Agencia asignará a la notificación un número y una fecha de notificación, que será la fecha de recepción de la notificación en la Agencia, e, inmediatamente, transmitirá dicho número y fecha al fabricante o importador, o al productor de los artículos interesado. La Agencia transmitirá asimismo dicha información a la autoridad competente del Estado miembro de que se trate.

4. La Agencia podrá imponer una serie de condiciones con el fin de garantizar que la sustancia o la ►**M3** mezcla ◄ o artículo en los que esté integrada la sustancia solo sean manipulados por el personal de los clientes que figuren en el listado contemplado en el apartado 2, letra e), en condiciones razonablemente controladas, de conformidad con lo dispuesto en la legislación relativa a la protección de los trabajadores y del medio ambiente, que la sustancia no sea puesta a disposición de la población en general en ningún momento, ni como tal ni en forma de ►**M3** mezcla ◄ o de artículo, y que las cantidades restantes se recojan para su eliminación tras el período de exención.

En esos casos, la Agencia podrá pedir al responsable de la notificación que facilite la información adicional necesaria.

5. A no ser que se indique lo contrario, el fabricante o importador de la sustancia o el productor o importador de los artículos podrá fabricar o importar la sustancia o producir o importar los artículos en un plazo no inferior a dos semanas a partir de la notificación.

▼C1

6. El fabricante, importador o productor de artículos deberá cumplir las condiciones que le imponga la Agencia de conformidad con el apartado 4.

7. La Agencia podrá decidir prorrogar el período de exención de cinco años por un máximo de otros cinco años o, en el caso de sustancias que se vayan a usar exclusivamente en el desarrollo de medicamentos humanos o veterinarios, o de sustancias que no estén comercializadas, por un máximo de otros diez años, si así se le solicita y si el fabricante, importador o productor de artículos pueden demostrar que dicha prórroga está justificada por el programa de investigación y desarrollo.

8. La Agencia transmitirá inmediatamente todos los proyectos de decisión a las autoridades competentes de todo Estado miembro en el que tenga lugar la fabricación, importación, producción o investigación y desarrollo orientados a productos y procesos.

Si la Agencia adopta las decisiones contempladas en los apartados 4 y 7, al hacerlo deberá tener en cuenta toda observación que le hayan hecho las citadas autoridades competentes.

9. La Agencia y las autoridades competentes de los Estados miembros interesados deberán garantizar siempre la confidencialidad de la información presentada de conformidad con los apartados 1 a 8.

10. De conformidad con los artículos 91, 92 y 93, se podrá interponer recurso contra las decisiones de la Agencia contempladas en los apartados 4 y 7 del presente artículo.

Artículo 10

Información que deberá presentarse para el registro general

La solicitud de registro exigida en el artículo 6 o en el artículo 7, apartados 1 o 5, deberá incluir la siguiente información:

a) un expediente técnico con los siguientes datos:

i) la identidad del fabricante o fabricantes o del importador o importadores, tal como se especifica en la sección 1 del anexo VI,

ii) la identidad de la sustancia, tal como se especifica en la sección 2 del anexo VI,

iii) información sobre la fabricación y uso o usos de la sustancia, tal como se especifica en la sección 3 del anexo VI; esta información deberá representar todos los usos identificados del solicitante de registro. Si el solicitante de registro lo considera oportuno, la información podrá incluir las categorías de uso y exposición correspondientes,

iv) la clasificación y el etiquetado de la sustancia, tal como se especifica en la sección 4 del anexo VI,

v) orientaciones sobre el uso seguro de la sustancia, tal como se especifica en la sección 5 del anexo VI,

vi) resúmenes de estudios de la información derivada de la aplicación de los anexos VII a XI,

vii) resúmenes amplios de estudios de la información derivada de la aplicación de los anexos VII a XI, cuando lo exija el anexo I,

▼C1

viii) indicación de si la información presentada en virtud de los incisos iii), iv), vi), vii) o de la letra b) ha sido revisada por un evaluador que posee la experiencia adecuada elegido por el fabricante o el importador,

ix) propuestas de ensayo cuando así figure en los anexos IX y X,

x) respecto de las sustancias en cantidades comprendidas entre 1 y 10 toneladas, información sobre la exposición, tal como se especifica en la sección 6 del anexo VI,

xi) una solicitud en la que el fabricante o importador indique qué parte de la información contemplada en el artículo 119, apartado 2, considera que no debería publicarse en Internet conforme a lo dispuesto en el artículo 77, apartado 2, letra e), junto con una justificación de por qué razones dicha publicación perjudicaría sus intereses comerciales o los de otras partes interesadas.

Excepto en los casos regulados por el artículo 25, apartado 3, el artículo 27, apartado 6, o el artículo 30, apartado 3, el solicitante de registro estará en legítima posesión del informe exhaustivo del estudio resumido conforme a los incisos vi) y vii), o tendrá permiso para referirse al mismo, a efectos del registro;

b) un informe sobre la seguridad química, en el formato especificado en el anexo I cuando lo exija el artículo 14. Si el solicitante de registro lo considera oportuno, las secciones correspondientes de este informe podrán incluir las categorías de uso y exposición correspondientes.

Artículo 11

Presentación conjunta de datos por varios solicitantes de registro

1. Cuando uno o más fabricantes quieran fabricar una sustancia en la Comunidad y/o uno o más importadores quieran importarla y/o esa sustancia esté supeditada a registro de conformidad con el artículo 7, se aplicará lo siguiente.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 3, la información indicada en el artículo 10, letra a), incisos iv), vi), vii) y ix), y las indicaciones pertinentes con arreglo al artículo 10, letra a), inciso viii), serán presentadas en primer lugar por el solicitante de registro que actúe con el consentimiento de los demás solicitantes de registro que así lo hayan convenido (en lo sucesivo, «el solicitante de registro principal»).

Cada solicitante de registro presentará posteriormente por separado la información indicada en el artículo 10, letra a), incisos i), ii), iii) y x), así como las indicaciones pertinentes con arreglo al artículo 10, letra a), inciso viii).

Los solicitantes de registro podrán decidir presentar la información indicada en el artículo 10, letra a), inciso v), en el artículo 10, letra b), y las indicaciones pertinentes con arreglo al artículo 10, letra a), inciso viii), por separado o que un solicitante de registro presente dicha información en nombre de los demás.

2. Cada solicitante de registro deberá cumplir lo dispuesto en el apartado 1 únicamente respecto de los elementos de la información indicada en el artículo 10, letra a), incisos iv), vi), vii) y ix), que se exijan a efectos del registro dentro de su intervalo de tonelaje, de conformidad con el artículo 12.

▼C1

3. El solicitante de registro podrá presentar la información a que se refiere el artículo 10, letra a), incisos iv), vi), vii) o ix), por separado cuando:

a) el hecho de presentar la información conjuntamente le suponga un coste desmedido, o

b) la presentación conjunta de los datos revelaría información que considera delicada desde el punto de vista comercial y puede causarle un perjuicio comercial considerable, o

c) discrepe del solicitante de registro principal respecto a la selección de la información.

En caso de acogerse a las letras a), b) o c), el solicitante de registro deberá presentar, junto con el expediente, una explicación de por qué el coste sería desmedido, por qué la revelación de la información podría causarle un perjuicio comercial considerable o las razones de la discrepancia, según proceda.

4. La presentación de una solicitud de registro irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

Artículo 12

Información que deberá presentarse en función del tonelaje

1. El expediente técnico contemplado en el artículo 10, letra a), deberá incluir, en virtud de los incisos vi) y vii) de dicha disposición, toda la información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica pertinente de que disponga el solicitante de registro y, como mínimo, los siguientes datos:

a) la información indicada en el anexo VII para las sustancias fuera de la fase transitoria, y para las sustancias en fase transitoria que cumplan uno de los criterios, o los dos, enunciados en el anexo III, fabricadas o importadas en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada por fabricante o importador;

b) la información sobre las propiedades fisicoquímicas indicada en la sección 7 del anexo VII, para las sustancias en fase transitoria fabricadas o importadas en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada por fabricante o importador que no cumplan ninguno de los criterios enunciados en el anexo III;

c) la información indicada en los anexos VII y VIII para las sustancias fabricadas o importadas en cantidades anuales iguales o superiores a 10 toneladas por fabricante o importador;

d) la información indicada en los anexos VII y VIII y las propuestas de ensayos para facilitar la información indicada en el anexo IX para las sustancias fabricadas o importadas en cantidades anuales iguales o superiores a 100 toneladas por fabricante o importador;

e) la información indicada en los anexos VII y VIII y las propuestas de ensayos para facilitar la información indicada en los anexos IX y X para las sustancias fabricadas o importadas en cantidades anuales iguales o superiores a 1 000 toneladas por fabricante o importador.

▼C1

2. Tan pronto como la cantidad de una sustancia por fabricante o importador que ya haya sido registrada alcance el siguiente umbral de tonelaje, el fabricante o importador comunicará inmediatamente a la Agencia la información adicional exigida en virtud del apartado 1. Será de aplicación el artículo 26, apartados 3 y 4, con las adaptaciones necesarias.

3. El presente artículo se aplicará, con las adaptaciones necesarias, a los productores de artículos.

Artículo 13

Requisitos generales para la obtención de información relativa a las propiedades intrínsecas de las sustancias

1. La información sobre las propiedades intrínsecas de las sustancias se podrá obtener por medios distintos de los ensayos, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en el anexo XI. En particular, en lo que a toxicidad humana se refiere, la información se obtendrá en la medida de lo posible por medios distintos de los ensayos con animales vertebrados, por ejemplo métodos *in vitro,* o modelos de relación estructura-actividad cualitativa o cuantitativa o mediante información sobre sustancias estructuralmente relacionadas (agrupación o extrapolación). Los ensayos de conformidad con los puntos 8.6 y 8.7 del anexo VIII y los anexos IX y X podrán omitirse cuando así lo justifique la información sobre exposición y las medidas de gestión de riesgo aplicadas, tal como se especifica en la sección 3 del anexo XI.

2. Estos métodos se revisarán y mejorarán regularmente con miras a reducir los ensayos con animales vertebrados y el número de animales afectados. La Comisión, previa consulta a las partes interesadas pertinentes, presentará, tan pronto como sea posible y si procede, una propuesta de modificación del reglamento de la Comisión relativo a los métodos de ensayos adoptado de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 133, apartado 4, así como de los anexos del presente Reglamento, si procede, a fin de sustituir, reducir o perfeccionar los ensayos con animales. Las enmiendas a dicho reglamento de la Comisión se aprobarán de conformidad con el procedimiento especificado en el apartado 3 y las enmiendas a los anexos del presente Reglamento se aprobarán de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 131.

3. Cuando sea necesario hacer ensayos con sustancias para obtener información sobre las propiedades intrínsecas de las sustancias, se llevarán a cabo según los métodos de ensayo establecidos en un reglamento de la Comisión, de conformidad con otros métodos internacionales de ensayo reconocidos como adecuados por la Comisión o la Agencia. La Comisión adoptará dicho reglamento, destinado a modificar elementos no esenciales del presente Reglamento, completándolo, de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 133, apartado 4.

La información sobre las propiedades intrínsecas de las sustancias se podrá obtener siguiendo otros métodos de ensayo, siempre que se reúnan las condiciones establecidas en el anexo XI.

▼C1

4. Los ensayos y análisis ecotoxicológicos y toxicológicos se llevarán a cabo cumpliendo los principios de buenas prácticas de laboratorio contemplados en la Directiva 2004/10/CE u otras normas internacionales que la Comisión o la Agencia reconozcan como equivalentes, así como lo dispuesto en la Directiva 86/609/CEE, si es aplicable.

5. Si un solicitante de registro desea volver a registrar una sustancia ya registrada, se podrá remitir a los resúmenes de estudios o los resúmenes amplios de estudios presentados antes para la misma sustancia, siempre que pueda demostrar que la sustancia que desea registrar es la misma que la ya registrada anteriormente, incluyendo el grado de pureza y la naturaleza de las impurezas, y que el anterior o los anteriores solicitantes de registro han dado su consentimiento para remitirse a los informes exhaustivos de estudios a efectos del registro.

El nuevo solicitante de registro no se podrá remitir a dichos estudios con el fin de presentar la información exigida en la sección 2 del anexo VI.

Artículo 14

Informe sobre la seguridad química y obligación de aplicar y recomendar medidas de reducción de riesgos

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4 de la Directiva 98/24/CE, se deberá llevar a cabo una valoración de la seguridad química y se deberá cumplimentar un informe sobre la seguridad química para todas las sustancias supeditadas a registro de conformidad con el presente capítulo en cantidades anuales iguales o superiores a 10 toneladas por solicitante de registro.

En el informe sobre la seguridad química se documentará la valoración de la seguridad química que se llevará a cabo de conformidad con los apartados 2 a 7 y con el anexo I, bien para cada sustancia como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄ o en un artículo, bien para un grupo de sustancias.

▼M3

2. No será necesario llevar a cabo la valoración de la seguridad química de conformidad con el apartado 1 en el caso de las sustancias que estén presentes en una mezcla en una concentración inferior a:

a) el valor de corte a que hace referencia el artículo 11, apartado 3 del Reglamento (CE) nº 1272/2008;

f) el 0,1 % en peso por peso (p/p), si la sustancia reúne los criterios del anexo XIII del presente Reglamento.

▼C1

3. La valoración de la seguridad química de una sustancia deberá incluir las siguientes etapas:

a) valoración de los peligros para la salud humana;

b) valoración de los peligros fisicoquímicos;

c) valoración de los peligros para el medio ambiente;

d) valoración de propiedades persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB).

▼M3

4. Si, como resultado de las etapas a) a d) del apartado 3, el solicitante de registro concluye que la sustancia reúne los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008:

a) clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 (tipos A y B), 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 (categorías 1 y 2), 2.14 (categorías 1 y 2), 2.15 (tipos A a F);

b) clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 (efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo) o, 3.8 (efectos distintos de los narcóticos), 3.9 y 3.10;

c) clase de peligro 4.1;

d) clase de peligro 5.1;

o que de su valoración se desprende que es PBT o mPmB, se deberán incluir también en la valoración de la seguridad química las siguientes etapas adicionales:

▼C1

a) evaluación de la exposición, que incluya la elaboración del o de los escenarios de exposición (o identificación de las categorías pertinentes de uso y exposición, si procede) y la estimación de la exposición;

b) caracterización del riesgo.

En los escenarios de exposición (o categorías de uso y exposición, si procede), en la evaluación de la exposición y en la caracterización del riesgo se deberán abordar todos los usos identificados del solicitante de registro.

5. En el informe sobre la seguridad química no será necesario tener en consideración los riesgos que se deriven para la salud humana de los siguientes usos finales:

a) en materiales destinados a entrar en contacto con productos alimenticios que entran en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 1935/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 2004, sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos ([1]);

b) en productos cosméticos que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 76/768/CEE.

6. Todo solicitante de registro deberá determinar y aplicar las medidas apropiadas para controlar de forma adecuada los riesgos detectados en la valoración de la seguridad química y, cuando proceda, hará las correspondientes recomendaciones en las fichas de datos de seguridad que debe presentar de conformidad con el artículo 31.

([1]) DO L 338 de 13.11.2004, p. 4.

▼C1

7. Todo solicitante de registro obligado a llevar a cabo una valoración de la seguridad química la mantendrá disponible y actualizada.

CAPÍTULO 2

Sustancias que se consideran registradas

Artículo 15

Sustancias en los productos fitosanitarios y biocidas

1. Las sustancias activas y coformulantes fabricados o importados para ser usadas únicamente en productos fitosanitarios e incluidos o bien en el anexo I de la Directiva 91/414/CEE ([1]) del Consejo, o bien en el Reglamento (CEE) nº 3600/92 ([2]) de la Comisión, el Reglamento (CE) nº 703/2001 ([3]) de la Comisión Reglamento (CE) nº 1490/2002 de la Comisión ([4]) o la Decisión 2003/565/CE de la Comisión ([5]), así como toda sustancia respecto de la cual se haya adoptado una Decisión de la Comisión sobre si el expediente está completo con arreglo al artículo 6 de la Directiva 91/414/CEE, se considerarán registradas, y el registro se considerará realizado a efectos de fabricación e importación para el uso como producto fitosanitario, por lo que se estimarán conformes a los requisitos de los capítulos 1 y 5 del presente título.

2. Las sustancias activas fabricadas o importadas para ser usadas únicamente en biocidas e incluidas en los anexos I, IA o IB de la Directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 1998, relativa a la comercialización de biocidas ([6]), o en el Reglamento (CE) nº 2032/2003 de la Comisión ([7]), relativo a la segunda fase del programa de trabajo de diez años contemplado en el apartado 2 del artículo 16 de la Directiva 98/8/CE, hasta la fecha de la decisión

([1]) Directiva 91/414/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1991, relativa a la comercialización de productos fitosanitarios (DO L 230 de 19.8.1991, p. 1). Directiva modificada en último lugar por la Directiva 2006/136/CE de la Comisión (DO L 349 de 12.12.2006, p. 42)

([2]) Reglamento (CEE) nº 3600/92 de la Comisión, de 11 de diciembre de 1992, por el que se establecen disposiciones de aplicación de la primera fase del programa de trabajo contemplado en el apartado 2 del artículo 8 de la Directiva 91/414/CEE del Consejo relativa a la comercialización de productos fitosanitarios (DO L 366 de 15.12.1992, p. 10). Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) nº 2266/2000 (DO L 259 de 13.10.2000, p. 27).

([3]) Reglamento (CE) nº 703/2001 de la Comisión, de 6 de abril de 2001, por el que se determinan las sustancias activas de productos fitosanitarios que deben evaluarse en la segunda fase del programa de trabajo contemplado en el apartado 2 del artículo 8 de la Directiva 91/414/CEE del Consejo y por el que se revisa la lista de Estados miembros designados ponentes de estas sustancias (DO L 98 de 7.4.2001, p. 6).

([4]) Reglamento (CE) nº 1490/2002 de la Comisión, de 14 de agosto de 2002, por el que se establecen disposiciones adicionales de aplicación de la tercera fase del programa de trabajo contemplado en el apartado 2 del artículo 8 de la Directiva 91/414/CEE del Consejo (DO L 224 de 21.8.2002, p. 23). Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1744/2004 (DO L 311 de 8.10.2004, p. 23).

([5]) Decisión 2003/565/CE de la Comisión, de 25 de julio de 2003, por la que se amplía el período establecido en el apartado 2 del artículo 8 de la Directiva 91/414/CEE del Consejo (DO L 192 de 31.7.2003, p. 40).

([6]) DO L 123 de 24.4.1998, p. 1. Directiva modificada en último lugar por la Directiva 2006/140/CE de la Comisión (DO L 414 de 30.12.2006, p. 78).

([7]) DO L 307 de 24.11.2003, p. 1. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1849/2006 (DO L 355 de 15.12.2006, p. 63).

▼C1

contemplada en el artículo 16, apartado 2, párrafo segundo, de la Directiva 98/8/CE, se considerarán registradas, y el registro se considerará realizado a efectos de fabricación e importación para el uso en un biocida, por lo que se estimarán conformes a los requisitos de los capítulos 1 y 5 del presente título.

Artículo 16

Obligaciones de la Comisión, de la Agencia y de los solicitantes de registro de sustancias que se consideren registradas

1. La Comisión o el órgano comunitario que corresponda pondrá a disposición de la Agencia la información equivalente a la exigida por el artículo 10 respecto de las sustancias consideradas como registradas de conformidad con el artículo 15. La Agencia consignará en sus bases de datos dicha información o una referencia a la misma y lo comunicará a las autoridades competentes antes del 1 de diciembre de 2008.

2. Los artículos 21, 22 y 25 a 28 no se aplicarán a los usos de las sustancias consideradas como registradas de conformidad con el artículo 15.

CAPÍTULO 3

Registro obligatorio y requisitos de información para determinados tipos de sustancias intermedias aisladas

Artículo 17

Registro de sustancias intermedias aisladas *in situ*

1. Todo fabricante de una sustancia intermedia aislada *in situ* en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada presentará a la Agencia una solicitud de registro para dicha sustancia intermedia aislada *in situ.*

2. La solicitud de registro para una sustancia intermedia aislada *in situ* deberá incluir toda la información siguiente, en la medida en que el fabricante pueda presentarla sin hacer más ensayos:

a) la identidad del fabricante, tal como se especifica en la sección 1 del anexo VI;

b) la identidad de la sustancia intermedia, tal como se especifica en los puntos 2.1 a 2.3.4 del anexo VI;

c) la clasificación de la sustancia intermedia, tal como se especifica en la sección 4 del anexo VI;

d) toda información disponible sobre las propiedades fisicoquímicas o relacionadas con la salud humana o con el medio ambiente de la sustancia intermedia. Si existe un informe exhaustivo de un estudio, se presentará un resumen del estudio;

e) una breve descripción general del uso, tal como se especifica en el punto 3.5 del anexo VI;

f) información acerca de las medidas de gestión del riesgo que se apliquen.

▼C1

Salvo en los casos regulados en el artículo 25, apartado 3, el artículo 27, apartado 6, y el artículo 30, apartado 3, el solicitante de registro estará en legítima posesión del informe exhaustivo del estudio resumido conforme a la letra d), o tendrá permiso para referirse al mismo, a efectos del registro.

La presentación de una solicitud de registro irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

3. El apartado 2 se aplicará únicamente a las sustancias intermedias aisladas *in situ* si el fabricante confirma que la sustancia tan solo se fabrica y usa en condiciones estrictas de control, por cuanto queda rigurosamente confinada por medios técnicos durante todo su ciclo de vida. Se utilizarán tecnologías de control y proceso que reduzcan al mínimo las emisiones y cualquier exposición derivada de las mismas.

Si no se reúnen estas condiciones, se consignará en la solicitud de registro la información indicada en el artículo 10.

Artículo 18

Registro de sustancias intermedias aisladas transportadas

1. Todo fabricante o importador de una sustancia intermedia aislada transportada en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada presentará a la Agencia una solicitud de registro para dicha sustancia intermedia aislada transportada.

2. La solicitud de registro para una sustancia intermedia aislada transportada deberá incluir toda la información siguiente:

a) la identidad del fabricante o importador, tal como se especifica en la sección 1 del anexo VI;

b) la identidad de la sustancia intermedia, tal como se especifica en los puntos 2.1 a 2.3.4 del anexo VI;

c) la clasificación de la sustancia intermedia, tal como se especifica en la sección 4 del anexo VI;

d) toda información disponible sobre las propiedades fisicoquímicas o relacionadas con la salud humana o con el medio ambiente de la sustancia intermedia. Si existe un informe exhaustivo de un estudio, se presentará un resumen del estudio;

e) una breve descripción general del uso, tal como se especifica en el punto 3.5 del anexo VI;

f) información acerca de las medidas de gestión del riesgo que se apliquen y se recomienden al usuario de conformidad con el apartado 4.

Salvo en los casos regulados en el artículo 25, apartado 3, el artículo 27, apartado 6, y el artículo 30, apartado 3, el solicitante de registro estará en legítima posesión del informe exhaustivo del estudio resumido conforme a la letra d), o tendrá permiso para referirse al mismo, a efectos del registro.

▼C1

La presentación de una solicitud de registro irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

3. Además de la información exigida con arreglo al apartado 2, las solicitudes de registro de sustancias intermedias aisladas transportadas en cantidades anuales superiores a 1 000 toneladas por fabricante o importador deberán incluir la información indicada en el anexo VII.

Para obtener esta información, se aplicará el artículo 13.

4. Los apartados 2 y 3 solo se aplicarán a las sustancias intermedias aisladas transportadas si el fabricante o importador confirma o declara que ha recibido del usuario la confirmación de que la síntesis de otra sustancia o sustancias a partir de dicha sustancia intermedia se lleva a cabo en esos otros emplazamientos en las condiciones estrictamente controladas que se indican a continuación:

a) la sustancia debe estar rigurosamente confinada por medios técnicos durante todo su ciclo de vida, que comprende la fabricación, la purificación, la limpieza y mantenimiento del equipo, la toma de muestras, el análisis, la carga y descarga de equipo o recipientes, la eliminación de residuos o purificación y el almacenamiento;

b) se utilizarán tecnologías de proceso y control que reduzcan al mínimo las emisiones y cualquier exposición derivada de las mismas;

c) solo el personal debidamente adiestrado y autorizado manipulará la sustancia;

d) para los trabajos de limpieza y mantenimiento, se aplicarán procedimientos especiales —como, por ejemplo, purgas y lavados— antes de abrir el sistema y entrar en él;

e) si se produce un accidente o se generan residuos, se utilizarán tecnologías de proceso y/o control para reducir al mínimo las emisiones y la consiguiente exposición durante los procedimientos de purificación o limpieza y mantenimiento;

f) los procedimientos de manipulación de las sustancias estarán bien documentados y sujetos a una supervisión estricta por parte del operador del emplazamiento.

Si no se reúnen las condiciones enumeradas en el párrafo primero, se consignará en la solicitud de registro la información indicada en el artículo 10.

Artículo 19

Presentación conjunta de datos sobre sustancias intermedias aisladas por varios solicitantes de registro

1. Cuando uno o más fabricantes quieran fabricar en la Comunidad una sustancia intermedia aislada *in situ* o transportada o uno o más importadores quieran importarla, se aplicará lo siguiente.

▼C1

Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2 del presente artículo, la información indicada en el artículo 17, apartado 2, letras c) y d), y en el artículo 18, apartado 2, letras c) y d), será presentada en primer lugar por el fabricante o importador que actúe con el consentimiento de los demás fabricantes o importadores que así lo hayan convenido (denominado en lo sucesivo «el solicitante de registro principal»).

Cada solicitante de registro presentará posteriormente por separado la información indicada en el artículo 17, apartado 2, letras a), b), e) y f), y en el artículo 18, apartado 2, letras a), b), e) y f).

2. El fabricante o importador podrá presentar la información a que se refieren el artículo 17, apartado 2, letras c) o d), y el artículo 18, apartado 2, letras c) o d), por separado cuando:

a) el hecho de presentar la información conjuntamente le suponga un coste desmedido, o bien

b) la presentación conjunta de los datos revelaría información que considera delicada desde el punto de vista comercial y puede causarle un perjuicio comercial considerable, o bien

c) discrepe del solicitante de registro principal respecto a la selección de la información.

En caso de acogerse a las letras a), b) o c), el fabricante o importador deberá presentar, junto con el expediente, una explicación de por qué el coste sería desmedido, por qué la revelación de la información podría causarle un perjuicio comercial considerable o las razones de la discrepancia, según proceda.

3. La presentación de una solicitud de registro irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

CAPÍTULO 4

Disposiciones comunes para todos los registros

Artículo 20

Obligaciones de la Agencia

1. La Agencia asignará a cada solicitud de registro un número de presentación, que deberá citarse en toda la correspondencia relacionada con el registro hasta que este se considere efectuado, así como una fecha de registro, que será la fecha de recepción de la solicitud de registro en la Agencia.

2. La Agencia comprobará siempre que las solicitudes de registro estén completas con el fin de garantizar que se hayan facilitado todos los elementos exigidos en virtud de los artículos 10 y 12 o de los artículos 17 o 18 y las tasas de registro mencionadas en el artículo 6, apartado 4, el artículo 7, apartados 1 y 5, el artículo 17, apartado 2, o el artículo 18, apartado 2. Esta comprobación no entrañará valoración alguna de la calidad o suficiencia de cualquier dato o justificante presentados.

La Agencia llevará a cabo la comprobación en las tres semanas siguientes a la fecha de presentación, o en los tres meses siguientes al plazo correspondiente del artículo 23, por lo que respecta a las solicitudes de registro de sustancias en fase transitoria presentadas en el transcurso de los dos meses inmediatamente anteriores a dicho plazo.

▼C1

Si una solicitud de registro está incompleta, la Agencia informará al solicitante de registro, antes de que expire el plazo de tres semanas o de tres meses mencionado en el párrafo segundo, de la información adicional que debe facilitar para que la solicitud de registro esté completa, y establecerá un plazo razonable para hacerlo. El solicitante deberá completar su solicitud de registro y presentarla a la Agencia en el plazo establecido. La Agencia confirmará al solicitante de registro la fecha de presentación de la información adicional. La Agencia volverá a comprobar si la solicitud está completa, teniendo en cuenta la información adicional presentada.

Si el solicitante de registro no completa su solicitud de registro en el plazo establecido, la Agencia desestimará la solicitud de registro. En tal caso, no se reembolsará la tasa de registro.

3. Una vez que la solicitud de registro esté completa, la Agencia asignará a la sustancia de que se trate un número de registro, así como una fecha de registro, que será la fecha de presentación. La Agencia comunicará sin demora el número de registro y la fecha de registro al solicitante de registro interesado. El número de registro se utilizará para toda la correspondencia posterior relativa al registro.

4. La Agencia notificará a la autoridad competente del Estado miembro interesado, en un plazo de 30 días a partir de la fecha de presentación, que en la base de datos de la Agencia consta la siguiente información:

a) el expediente de registro, junto con el número de presentación o de registro;

b) la fecha de presentación o de registro;

c) el resultado de la comprobación de si la información está completa, y

d) toda petición de información adicional, así como el plazo establecido de conformidad con el apartado 2, párrafo tercero.

El Estado miembro correspondiente será el Estado miembro en el que tenga lugar la fabricación o en el que esté establecido el importador.

Si el fabricante tiene emplazamientos de producción en más de un Estado miembro, el Estado miembro correspondiente será aquél en que esté establecido el domicilio social del fabricante. También se notificará a los demás Estados miembros en que están establecidos los emplazamientos de producción.

La Agencia transmitirá inmediatamente a la autoridad competente del Estado miembro correspondiente cualquier información adicional presentada por el solicitante de registro que conste en la base de datos de la Agencia.

5. De conformidad con los artículos 91, 92 y 93 se podrá interponer recurso contra las decisiones de la Agencia contempladas en el apartado 2 del presente artículo.

6. Cuando un nuevo solicitante de registro presente a la Agencia información adicional respecto de una sustancia determinada, la Agencia notificará a los solicitantes de registro existentes que dicha información consta en la base de datos a efectos de lo dispuesto en el artículo 22.

▼C1

Artículo 21

Fabricación e importación de sustancias

1. El solicitante de registro podrá iniciar o continuar la fabricación o importación de una sustancia o la producción o importación de un artículo, a no ser que la Agencia le indique lo contrario de conformidad con el artículo 20, apartado 2, en un plazo de tres semanas a partir de la fecha de presentación, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 27, apartado 8.

Por lo que respecta a las solicitudes de registro de sustancias en fase transitoria, dicho solicitante de registro podrá seguir fabricando o importando la sustancia o la producción o importación de un artículo, si no hay indicación contraria de la Agencia, de conformidad con el artículo 20, apartado 2, en las tres semanas siguientes a la fecha de presentación, o, en caso de que la solicitud se haya presentado en el transcurso de los dos meses inmediatamente anteriores al plazo correspondiente del artículo 23, si no hay indicación contraria de la Agencia, de conformidad con el artículo 20, apartado 2, en los tres meses siguientes a partir de dicho plazo, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 27, apartado 8.

Por lo que respecta a una actualización de una solicitud de registro de conformidad con el artículo 22, el solicitante de registro podrá seguir fabricando o importando la sustancia o produciendo o importando el artículo si no hay indicación contraria de la Agencia, de conformidad con el artículo 20, apartado 2, en las tres semanas siguientes a la fecha de actualización, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 27, apartado 8.

2. En el caso de que la Agencia haya informado al solicitante de registro de que debe presentar información adicional de conformidad con el artículo 20, apartado 2, párrafo tercero, el solicitante de registro podrá iniciar la fabricación o importación de una sustancia, o la producción o importación de un artículo, a no ser que la Agencia le indique lo contrario en un plazo de tres semanas a partir de la fecha en que la Agencia haya recibido la información adicional necesaria para completar la solicitud de registro, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 27, apartado 8.

3. Si un solicitante de registro principal presenta partes de la solicitud de registro en nombre de otros solicitantes, a tenor de lo dispuesto en los artículos 11 o 19, cualquiera de los otros solicitantes solo podrá fabricar o importar la sustancia o producir o importar los artículos una vez vencido el plazo de tiempo establecido en los apartados 1 o 2 del presente artículo y siempre que la Agencia no indique lo contrario respecto a la solicitud de registro del solicitante principal y la del que actúe en nombre de los demás y su propia solicitud de registro.

Artículo 22

Otras obligaciones de los solicitantes de registro

1. Tras el registro, el solicitante de registro será responsable de actualizar su registro con toda la nueva información pertinente, sin demoras indebidas, y de presentarla a la Agencia en los siguientes casos:

a) todo cambio que se produzca en su situación, por ejemplo si es fabricante, importador o productor de artículos, o en su identidad, por ejemplo su nombre o dirección;

b) todo cambio que se produzca en la composición de la sustancia tal como figura en la sección 2 del anexo VI;

▼C1

c) los cambios que se produzcan en las cantidades anuales o totales fabricadas o importadas por él o en las cantidades de sustancias presentes en artículos producidos o importados por él, si dan lugar a un cambio en el intervalo de tonelaje, incluido el cese de la fabricación o de la importación;

d) los nuevos usos identificados y los nuevos usos desaconsejados según el punto 3.7 del anexo VI, para los que se fabrica o importa la sustancia;

e) los conocimientos nuevos sobre los riesgos de la sustancia para la salud humana y/o el medio ambiente de los que se pueda suponer razonablemente que el solicitante haya tenido conocimiento y que den lugar a cambios en la ficha de datos de seguridad o en el informe sobre la seguridad química;

f) todo cambio de la clasificación y etiquetado de la sustancia;

g) toda actualización o modificación del informe sobre la seguridad química o de la sección 5 del anexo VI;

h) el solicitante de registro determina la necesidad de llevar a cabo uno de los ensayos enumerados en los anexos IX o X, en cuyo caso se elaborará una propuesta de ensayos;

i) todo cambio en la concesión de acceso a la información que consta en la solicitud de registro.

La Agencia notificará esta información a la autoridad competente del Estado miembro correspondiente.

2. El solicitante de registro presentará a la Agencia una actualización del registro en la que figure la información que se exija en la decisión adoptada de conformidad con los artículos 40, 41 o 46, o tendrá en cuenta una decisión adoptada de conformidad con los artículos 60 y 73, dentro del plazo establecido en dicha decisión. La Agencia notificará a la autoridad competente del Estado miembro correspondiente que la información consta en su base de datos.

3. La Agencia comprobará si la solicitud de registro está completa, de acuerdo con el artículo 20, apartado 2, párrafos primero y segundo, respecto de cada solicitud de registro actualizada. Cuando la actualización se produzca de conformidad con el artículo 12, apartado 2, y con el apartado 1, letra c), del presente artículo, la Agencia comprobará si está completa la información facilitada por el solicitante de registro y se aplicará, adaptándolo si es necesario, el artículo 20, apartado 2.

4. En los casos cubiertos por los artículos 11 o 19, cada solicitante de registro deberá presentar por separado la información indicada en el apartado 1, letra c), del presente Reglamento.

5. La actualización irá acompañada de la parte correspondiente de las tasas debidas de conformidad con el título IX.

▼C1

CAPÍTULO 5

Disposiciones transitorias aplicables a las sustancias en fase transitoria y a las sustancias notificadas

Artículo 23

Disposiciones específicas para las sustancias en fase transitoria

1. Los artículos 5 y 6, el artículo 7, apartado 1, y los artículos 17, 18 y 21 no se aplicarán a las siguientes sustancias hasta el 1 de diciembre de 2010:

a) sustancias en fase transitoria clasificadas como carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción, categorías 1 y 2, de conformidad con la Directiva 67/548/CEE y fabricadas en la Comunidad o importadas, en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada por fabricante o por importador, al menos una vez después del 1 de junio de 2007;

b) sustancias en fase transitoria clasificadas como muy tóxicas para los organismos acuáticos y que puedan causar efectos adversos y duraderos en el medio ambiente acuático (R50/53) de conformidad con la Directiva 67/548/CEE, fabricadas en la Comunidad o importadas en cantidades anuales iguales o superiores a 100 toneladas por fabricante o por importador, al menos una vez después del 1 de junio de 2007;

c) sustancias en fase transitoria fabricadas en la Comunidad o importadas, en cantidades anuales iguales o superiores a 1 000 toneladas por fabricante o por importador, al menos una vez después del 1 de junio de 2007.

2. Los artículos 5 y 6, el artículo 7, apartado 1, y los artículos 17, 18 y 21 no se aplicarán hasta el 1 de junio de 2013 a las sustancias en fase transitoria fabricadas en la Comunidad o importadas, en cantidades anuales iguales o superiores a 100 toneladas por fabricante o por importador, al menos una vez después del 1 de junio de 2007.

3. Los artículos 5 y 6, el artículo 7, apartado 1, y los artículos 17, 18 y 21 no se aplicarán hasta el 1 de junio de 2018 a las sustancias en fase transitoria fabricadas en la Comunidad o importadas, en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada por fabricante o por importador, al menos una vez después del 1 de junio de 2007.

4. Sin perjuicio de lo establecido en los apartados 1 a 3, las solicitudes de registro podrán presentarse en todo momento antes del plazo límite correspondiente.

5. El presente artículo se aplicará asimismo, con las adaptaciones necesarias, a las sustancias registradas con arreglo al artículo 7.

Artículo 24

Sustancias notificadas

1. A efectos del presente título, una notificación de conformidad con la Directiva 67/548/CEE se considerará una solicitud de registro y la Agencia le asignará un número de registro a más tardar el 1 de diciembre de 2008.

▼C1

2. Si la cantidad de una sustancia notificada fabricada o importada por fabricante o por importador alcanza el umbral de tonelaje siguiente con arreglo al artículo 12, se enviará la información complementaria exigida para dicho umbral de tonelaje, así como para todos los demás umbrales de tonelaje inferiores, de conformidad con los artículos 10 y 12, a no ser que ya se hubiese enviado de conformidad con dichos artículos.

TÍTULO III

PUESTA EN COMÚN DE DATOS Y SUPRESIÓN DE LOS ENSAYOS INNECESARIOS

CAPÍTULO 1

Objetivos y normas generales

Artículo 25

Objetivos y normas generales

1. Con el fin de evitar los ensayos con animales, para los fines del presente Reglamento se realizarán ensayos con animales vertebrados solo como último recurso. También es necesario tomar medidas para limitar la duplicación de otros ensayos.

2. La puesta en común de información y su presentación conjunta de conformidad con el presente Reglamento se referirá a los datos técnicos y, especialmente, a la información relacionada con las propiedades intrínsecas de las sustancias. Los solicitantes de registro se abstendrán de intercambiar información sobre su conducta comercial y, especialmente, sobre capacidades de producción, volúmenes de producción o de ventas, volúmenes de importación o cuotas de mercado.

3. Cualquier fabricante o importador podrá utilizar a efectos del registro los resúmenes de estudios o resúmenes amplios de estudios que hayan sido presentados como mínimo 12 años antes en el marco de una solicitud de registro en virtud del presente Reglamento.

CAPÍTULO 2

Normas para las sustancias fuera de la fase transitoria y para los solicitantes de registro de sustancias en fase transitoria que no se han prerregistrado

Artículo 26

Obligación de solicitar información antes del registro

1. Todo posible solicitante de registro de una sustancia fuera de la fase transitoria, o posible solicitante de registro de una sustancia en fase transitoria que no se haya prerregistrado de conformidad con el artículo 28, solicitará información a la Agencia sobre si ya se ha presentado una solicitud de registro para esa misma sustancia. Junto con la solicitud de información presentará a la Agencia toda la información siguiente:

a) su identidad, tal como se especifica en la sección 1 del anexo VI, con la salvedad de los emplazamientos de uso;

▼C1

b) la identidad de la sustancia, tal como se especifica en la sección 2 del anexo VI;

c) los requisitos de información que exigirían que el posible solicitante de registro llevase a cabo nuevos estudios con animales vertebrados;

d) los requisitos de información que exigirían que el posible solicitante de registro llevase a cabo nuevos estudios de otro tipo.

2. Si la misma sustancia no ha sido registrada anteriormente, la Agencia informará al posible solicitante de registro en consecuencia.

3. Si la misma sustancia ha sido registrada anteriormente hace menos de 12 años, la Agencia informará inmediatamente al posible solicitante de registro de los nombres y direcciones del anterior o anteriores solicitantes de registro y de los resúmenes de estudios o resúmenes amplios de estudios, según corresponda, que dichos solicitantes anteriores ya hayan presentado.

No se repetirán los ensayos con animales vertebrados.

Al mismo tiempo, la Agencia informará a los anteriores solicitantes de registro del nombre y dirección del posible solicitante de registro. Los estudios disponibles se darán a conocer al posible solicitante de registro de conformidad con el artículo 27.

4. Si varios posibles solicitantes de registro han solicitado información sobre la misma sustancia, la Agencia informará inmediatamente a todos los posibles solicitantes de registro del nombre y de la dirección de los demás posibles solicitantes de registro.

Artículo 27

Puesta en común de los datos existentes en el caso de sustancias registradas

1. Cuando una sustancia haya sido registrada hace menos de 12 años según se contempla en el artículo 26, apartado 3, el posible solicitante de registro:

a) solicitará, en caso de que la información guarde relación con ensayos con animales vertebrados, y

b) podrá solicitar, en caso de que la información no guarde relación con ensayos con animales vertebrados,

al anterior o anteriores solicitantes de registro la información que necesite, respecto al artículo 10, letra a), incisos vi) y vii), para el registro.

2. Cuando se haya efectuado una solicitud de información con arreglo al apartado 1, el posible solicitante de registro y el anterior o anteriores solicitantes de registro a que se refiere el apartado 1 harán todo lo posible por llegar a un acuerdo para poner en común la información que haya pedido el posible solicitante de registro en relación con el artículo 10, letra a), incisos vi) y vii). En lugar de dicho acuerdo, se podrá someter el asunto a una comisión de arbitraje, cuya decisión se aceptará.

▼C1

3. El solicitante de registro anterior y el posible solicitante de registro o los posibles solicitantes de registro harán todo lo posible para que los costes de la puesta en común de información se determinen de manera justa, transparente y no discriminatoria. Esto podrá facilitarse siguiendo unas guías para compartir los costes, basadas en dichos principios, que serán adoptadas por la Agencia de conformidad con el artículo 77, apartado 2, letra g). Solo se pedirá a los solicitantes de registro que compartan los costes de la información que deban presentar para cumplir los requisitos de registro.

4. Previo acuerdo sobre la puesta en común de la información, el solicitante de registro anterior hará accesible al nuevo solicitante de registro la información puesta en común y le dará permiso para hacer referencia al informe exhaustivo del estudio del anterior solicitante.

5. Si no se llega a dicho acuerdo, el posible solicitante de registro o posibles solicitantes de registro informarán de ello a la Agencia y al anterior o anteriores solicitantes de registro como mínimo un mes tras haber recibido de la Agencia el nombre y dirección del anterior o anteriores solicitantes de registro.

6. En el plazo de un mes a partir de la fecha en que reciba la información contemplada en el apartado 5, la Agencia dará permiso al posible solicitante de registro para hacer referencia en su expediente de registro a la información que haya solicitado, a condición de que el posible solicitante de registro presente, a petición de la Agencia, una prueba de que ha pagado al anterior o anteriores solicitantes de registro, por dicha información, una cuota de los gastos sufragados. El anterior o anteriores solicitantes de registro tendrá o tendrán derecho a reclamar al posible solicitante de registro una cuota proporcionada de los costes que hayan sufragado. La guía aprobada por la Agencia de conformidad con el artículo 77, apartado 2, letra g), podrá facilitar el cálculo de la cuota proporcional. Siempre que el anterior o anteriores solicitantes de registro pongan a disposición del posible solicitante de registro el informe exhaustivo de un estudio, tendrán derecho a reclamar a este una cuota equitativa de los costes que hayan sufragado y podrán hacer valer este derecho ante los tribunales nacionales.

7. De conformidad con los artículos 91, 92 y 93, se podrá interponer recurso contra las decisiones de la Agencia contempladas en el apartado 6 del presente artículo.

8. El período de espera de registro contemplado en el artículo 21, apartado 1, se ampliará para el nuevo solicitante de registro por un período de cuatro meses, si así lo pide el anterior solicitante de registro.

CAPÍTULO 3

Normas para sustancias en fase transitoria

Artículo 28

Obligación de prerregistro de las sustancias en fase transitoria

1. Para acogerse al régimen transitorio contemplado en el artículo 23, todo posible solicitante de registro de una sustancia en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada, incluidas las sustancias intermedias sin limitación, presentará toda la información siguiente a la Agencia:

a) nombre de la sustancia, tal como se especifica en la sección 2 del anexo VI, incluidos sus números EINECS y CAS o, si estos no están disponibles, cualesquiera otros identificadores;

▼C1

b) su nombre y dirección, así como el nombre de la persona de contacto y, si procede, el nombre y dirección de la persona que lo represente de conformidad con el artículo 4, tal como se especifica en la sección 1 del anexo VI;

c) plazo de registro previsto e intervalo de tonelaje previsto;

d) el nombre o nombres de la sustancia o sustancias, tal como se especifica en la sección 2 del anexo VI, incluidos sus números EINECS y CAS o, si estos no están disponibles, cualesquiera otros identificadores respecto de los cuales la información disponible sea pertinente a efectos de la aplicación de los puntos 1.3 y 1.5 del anexo XI.

2. La información contemplada en el apartado 1 deberá presentarse en el plazo comprendido entre el 1 de junio de 2008 y el 1 de diciembre de 2008.

3. Los solicitantes de registro que no presenten la información exigida en el apartado 1 no podrán acogerse a lo dispuesto en el artículo 23.

4. La Agencia publicará en su sitio web, a más tardar el 1 de enero de 2009, una lista de las sustancias mencionadas en el apartado 1, letras a) y d). Dicha lista incluirá únicamente los nombres de las sustancias, incluidos sus números EINECS y CAS si estos están disponibles, y otros identificadores, así como el primer plazo previsto para la solicitud de registro.

5. Tras la publicación de la lista, el usuario intermedio de una sustancia que no figure en la lista podrá notificar a la Agencia su interés por dicha sustancia, sus señas de contacto y las señas de su proveedor habitual. La Agencia publicará en su sitio web el nombre de la sustancia y, cuando así se le solicite, proporcionará a un posible solicitante de registro las señas del usuario intermedio.

6. Los posibles solicitantes de registro que fabriquen o importen por primera vez una sustancia en fase transitoria en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada o que utilicen por primera vez una sustancia en fase transitoria en el contexto de la producción de artículos o que importen por primera vez un artículo que contenga una sustancia en fase transitoria que requeriría una solicitud de registro, después del 1 de diciembre de 2008, podrán acogerse al artículo 23 siempre que presenten a la Agencia la información a que se refiere el apartado 1 del presente artículo dentro de los seis meses siguientes a la primera fabricación, importación o uso de la sustancia en cantidades anuales iguales o superiores a una tonelada y no después de 12 meses antes del final del plazo pertinente del artículo 23.

7. Los fabricantes o importadores de sustancias en fase transitoria en cantidades anuales inferiores a 1 tonelada que aparezcan en la lista publicada por la Agencia de conformidad con el apartado 4 del presente artículo, así como los usuarios intermedios de esas sustancias y terceros que dispongan de información sobre ellos, podrán presentar a la Agencia la información a que se refiere el apartado 1 del presente artículo o cualquier otra información pertinente sobre ellas con objeto de incorporarla al foro de intercambio de información sobre sustancias a que se refiere el artículo 29.

▼C1

Artículo 29

Foros de intercambio de información sobre sustancias

1. Todos los posibles solicitantes de registro, usuarios intermedios y terceras partes que, de conformidad con el artículo 28, hayan presentado a la Agencia información, o cuya información esté en posesión de la Agencia de conformidad con el artículo 15, relativa a una misma sustancia en fase transitoria, o los solicitantes de registro que hayan presentado una solicitud de registro para dicha sustancia en fase transitoria antes del plazo fijado en el artículo 23, apartado 3, serán miembros de un foro de intercambio de información sobre sustancias (FIIS).

2. El objetivo de cada FIIS será:

a) facilitar, a efectos del registro, el intercambio entre posibles solicitantes de registro de la información indicada en el artículo 10, letra a), incisos vi) y vii), evitando así la duplicación de estudios, y

b) aprobar la clasificación y el etiquetado cuando existan diferencias en la clasificación y el etiquetado de una sustancia entre posibles solicitantes de registro.

3. Los miembros del FIIS facilitarán a los demás miembros los estudios existentes, atenderán peticiones de información de otros miembros, detectarán de forma colectiva las necesidades de hacer más estudios a los efectos establecidos en el apartado 2, letra a), y organizarán su realización. Cada FIIS estará en funcionamiento hasta el 1 de junio de 2018.

Artículo 30

Puesta en común de datos sobre ensayos

1. Antes de llevar a cabo ensayos para cumplir los requisitos de información necesarios para el registro, los miembros de un FIIS deberán entrar en comunicación con su FIIS para informarse de si hay estudios relevantes disponibles. Si, dentro de un FIIS, está disponible un estudio relevante que incluya ensayos con animales vertebrados, el miembro del FIIS solicitará dicho estudio. Si, dentro de un FIIS, está disponible un estudio relevante que no incluya ensayos con animales vertebrados, el miembro del FIIS podrá solicitar dicho estudio.

En un plazo de un mes a partir de la solicitud, el propietario del estudio facilitará una prueba de su coste al miembro o miembros que lo hayan solicitado. El miembro o miembros y el propietario harán todo lo posible para que los costes de la puesta en común de información se determinen de manera justa, transparente y no discriminatoria. Esto podrá facilitarse siguiendo unas guías para compartir los costes, basadas en dichos principios, que serán adoptadas por la Agencia de conformidad con el artículo 77, apartado 2, letra g). Si no pueden llegar a un acuerdo al respecto, los costes se repartirán a partes iguales. El propietario dará permiso para hacer referencia al informe exhaustivo del estudio a efectos de registro en un plazo de dos semanas a partir de la recepción del pago. Solo se pedirá a los solicitantes de registro que compartan los costes de la información que deban presentar para cumplir los requisitos de registro.

▼C1

2. Si en el FIIS no hay disponible ningún estudio relevante sobre ensayos, en cada FIIS uno de los participantes, en nombre de los demás, realizará un único estudio por cada solicitud de información. Los miembros harán todo lo que razonablemente esté en su mano para llegar a un acuerdo, dentro de un plazo fijado por la Agencia, sobre quién llevará a cabo el estudio en nombre de los demás miembros y remitirá a la Agencia un resumen o resumen amplio de estudio. Si no se llega a un acuerdo, la Agencia especificará qué solicitante de registro o usuario intermedio realizará el ensayo. Todos los miembros del FIIS que soliciten un estudio contribuirán a sufragar los costes de la elaboración del mismo proporcionalmente al número de miembros que sean posibles solicitantes de registro. Los miembros que no lleven a cabo el estudio personalmente tendrán derecho a recibir el informe exhaustivo del estudio en un plazo de dos semanas a partir del pago realizado al miembro que lleve a cabo el estudio.

3. Si el propietario del estudio contemplado en el apartado 1 en el que intervengan ensayos con animales vertebrados se niega a proporcionar la prueba de los costes de dicho estudio o el propio estudio a otro miembro o miembros, no podrá proceder al registro hasta que no facilite la información a los demás miembros. Estos procederán con el registro sin cumplir el correspondiente requisito de información y explicarán el motivo de ello en el expediente de registro. El estudio no se repetirá a menos que, en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de registro del otro miembro o miembros, el propietario de la información no la haya facilitado a los otros miembros y la Agencia decida que estos deben repetir el ensayo. No obstante, si otro solicitante ha presentado una solicitud de registro que incluya dicha información, la Agencia dará permiso a los demás miembros para hacer referencia a la información en sus expedientes de registro. El otro solicitante de registro tendrá derecho a reclamar a los demás miembros una cuota equitativa de los costes, siempre que ponga el informe exhaustivo del estudio a disposición de los mismos, y podrá hacer valer este derecho ante los tribunales nacionales.

4. Si el propietario de un estudio mencionado en el apartado 1 en el que no intervengan ensayos con animales vertebrados se niega a proporcionar la prueba de los costes de dicho estudio o el propio estudio a otro u otros participantes, los otros participantes procederán con el registro como si en el FIIS no hubiera disponible ningún estudio relevante.

5. De conformidad con los artículos 91, 92 y 93, se podrá interponer recurso contra las decisiones de la Agencia contempladas en los apartados 2 y 3 del presente artículo.

6. El propietario del estudio que se haya negado a proporcionar la prueba de los costes o a facilitar el propio estudio, como se contempla en los apartados 3 o 4 del presente artículo, será sancionado de conformidad con lo dispuesto en el artículo 126.

TÍTULO IV

INFORMACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO

Artículo 31

Requisitos para las fichas de datos de seguridad

1. El proveedor de una sustancia o ►M3 mezcla ◄ facilitará a su destinatario una ficha de datos de seguridad elaborada de conformidad con el anexo II:

▼M3

a) cuando una sustancia o mezcla reúna los criterios para ser clasificada como peligrosa de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008, o

▼C1

b) en caso de una sustancia persistente, bioacumulable y tóxica, o muy persistente y muy bioacumulable con arreglo a los criterios establecidos en el anexo XIII, o

c) cuando, por razones distintas de las contempladas en las letras a) y b), una sustancia esté incluida en la lista establecida de conformidad con el artículo 59, apartado 1.

2. Todo agente de la cadena de suministro que, en virtud de los artículos 14 o 37, deba llevar a cabo una valoración de la seguridad química de una sustancia deberá asegurarse de que la información de la ficha de datos de seguridad es coherente con la información facilitada en su valoración. Si se elabora la ficha de datos de seguridad respecto a una ►M3 mezcla ◄ y el agente de la cadena de suministro ha realizado una valoración de la seguridad química de dicha ►M3 mezcla ◄, bastará con que la información de la ficha de datos de seguridad sea coherente con el informe sobre la seguridad química de dicha ►M3 mezcla ◄ en vez de con el informe sobre la seguridad química de cada sustancia de la ►M3 mezcla ◄.

▼M3

3. El proveedor facilitará al destinatario, a petición de este, una ficha de datos de seguridad elaborada de conformidad con el anexo II cuando una mezcla no reúna los criterios para ser clasificada como peligrosa de conformidad con los títulos I y II del Reglamento (CE) nº 1272/2008 pero contenga:

a) una concentración individual igual o superior al 1 % en peso, para las mezclas no gaseosas, e igual o superior al 0,2 % en volumen, para las mezclas gaseosas, de al menos una sustancia peligrosa para la salud humana o para el medio ambiente, o

b) una concentración individual igual o superior al 0,1 % en peso, para las mezclas no gaseosas, de al menos una sustancia carcinógena de categoría 2 o tóxica para la reproducción de categorías 1A, 1B y 2, o sensibilizante cutánea de categoría 1, o sensibilizante respiratoria de categoría 1, o que tiene efectos adversos sobre la lactancia o a través de ella o es persistente, bioacumulable y tóxica (PBT), de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII, o muy persistente y muy bioacumulable (mPmB), de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII, o se ha incluido por razones distintas de las mencionadas en la letra a) en la lista establecida de conformidad con el artículo 59, apartado 1, o

c) una sustancia para la que existan límites de exposición comunitarios en el lugar de trabajo.

4. No será obligatorio proporcionar la ficha de datos de seguridad en el caso de que las sustancias o mezclas peligrosas que se ofrezcan o vendan a la población en general vayan acompañadas de información suficiente para que el usuario pueda tomar las medidas necesarias en relación con la protección de la salud humana, la seguridad y el medio ambiente, a no ser que la pida un usuario intermedio o un distribuidor.

▼C1

5. La ficha de datos de seguridad deberá facilitarse en un idioma oficial del Estado o los Estados miembros en que se comercialice la sustancia o la ►M3 mezcla ◄, a menos que el Estado miembro o Estados miembros interesados dispongan otra cosa.

▼C1

6. La ficha de datos de seguridad irá fechada e incluirá los siguientes epígrafes:

1) identificación de la sustancia o ►M3 mezcla ◄ y de la sociedad o empresa;

2) identificación de los peligros;

3) composición/información sobre los componentes;

4) primeros auxilios;

5) medidas de lucha contra incendios;

6) medidas en caso de liberación accidental;

7) manipulación y almacenamiento;

8) control de exposición/protección individual;

9) propiedades físicas y químicas;

10) estabilidad y reactividad;

11) información toxicológica;

12) información ecológica;

13) consideraciones sobre eliminación;

14) información sobre el transporte;

15) información reglamentaria;

16) otra información.

7. Todo agente de la cadena de suministro al que se le pida que elabore un informe sobre la seguridad química de conformidad con los artículos 14 o 37 adjuntará en un anexo los escenarios de exposición relevantes (que incluirán, si procede, las categorías de uso y exposición) a la ficha de datos de seguridad referente a los usos identificados, con inclusión de las condiciones específicas que se deriven de la aplicación de la sección 3 del anexo XI.

A la hora de recopilar su propia ficha de datos de seguridad para los usos identificados, todo usuario intermedio incluirá los escenarios de exposición relevantes y utilizará la información adecuada de la ficha de datos de seguridad que se le haya facilitado.

A la hora de recopilar su propia ficha de datos de seguridad para los usos respecto de los cuales haya transmitido información de conformidad con el artículo 37, apartado 2, todo distribuidor transmitirá los escenarios de exposición relevantes y utilizará la información adecuada de la ficha de datos de seguridad que se le haya facilitado.

▼M3

8. Se facilitará gratuitamente, en papel o por vía electrónica, una ficha de datos de seguridad, a más tardar en la fecha en que la sustancia o mezcla se suministre por primera vez;

▼C1

9. Los proveedores deberán actualizarla sin demora en los siguientes casos:

a) tan pronto como se disponga de nueva información que pueda afectar a las medidas de gestión de riesgos, o de nueva información sobre peligros;

b) cuando se haya concedido o denegado una autorización;

▼C1

c) cuando se imponga una restricción.

La nueva versión fechada de la información, marcada como «Revisión: (fecha)», se proporcionará gratuitamente en papel o por vía electrónica a todos los destinatarios anteriores a los que les hubiera suministrado la sustancia o la ►M3 mezcla ◄ en los 12 meses precedentes. Toda actualización posterior al registro consignará el número de registro.

▼M3

10. Cuando las sustancias se clasifiquen de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 durante el período comprendido entre su fecha de entrada en vigor y el 1 de diciembre de 2010, dicha clasificación podrá añadirse a la ficha de datos de seguridad junto con la clasificación de conformidad con la Directiva 67/548/CEE.

Desde el 1 de diciembre de 2010 hasta el 1 de junio de 2015, las fichas de datos de seguridad de las sustancias contendrán la clasificación correspondiente tanto a la Directiva 67/548/CEE como al Reglamento (CE) nº 1272/2008.

Cuando las mezclas se clasifiquen de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 durante el período comprendido entre su fecha de entrada en vigor y el 1 de junio de 2015, dicha clasificación podrá añadirse a la ficha de datos de seguridad junto con la clasificación con arreglo a la Directiva 1999/45/CE. No obstante, hasta el 1 de junio de 2015, cuando las sustancias o mezclas se clasifiquen y se etiqueten de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008, dicha clasificación figurará en la ficha de datos de seguridad, junto con la clasificación con arreglo a las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE, respectivamente, para la sustancia, la mezcla y sus componentes.

▼C1

Artículo 32

Obligación de transmitir información a los agentes posteriores de la cadena de suministro sobre sustancias como tales o en forma de ►M3 mezclas ◄ para las que no se exige una ficha de datos de seguridad

1. Todo proveedor de una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, que no esté obligado a facilitar una ficha de datos de seguridad de conformidad con el artículo 31 facilitará al destinatario la siguiente información:

a) el número o números de registro contemplados en el artículo 20, apartado 3, si se dispone de ellos, para cualesquiera sustancias respecto de las cuales se comunique información en virtud de las letras b), c) o d) del presente apartado;

b) si la sustancia está supeditada a autorización, y los datos de toda autorización concedida o denegada con arreglo al título VII en esa cadena de suministro;

c) los datos de toda restricción impuesta con arreglo al título VIII;

d) cualquier otra información disponible y relevante sobre la sustancia que resulte necesaria para poder identificar y aplicar las medidas oportunas de gestión de riesgos, incluidas las condiciones específicas que se deriven de la aplicación de la sección 3 del anexo XI.

2. La información a que se refiere el apartado 1 se facilitará gratuitamente en papel o por vía electrónica a más tardar en el momento de efectuar el primer suministro de una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, después del 1 de junio de 2007.

▼C1

3. Los proveedores actualizarán sin demora dicha información en los siguientes casos:

a) tan pronto como se disponga de nueva información que pueda afectar a las medidas de gestión de riesgos, o de nueva información sobre peligros;

b) cuando se haya concedido o denegado una autorización;

c) cuando se imponga una restricción.

Además, la información actualizada se proporcionará gratuitamente en papel o por vía electrónica a todos los destinatarios anteriores a los que hubiera suministrado la sustancia o la ►M3 mezcla ◄ en los 12 meses precedentes. Toda actualización posterior al registro consignará el número de registro.

Artículo 33

Obligación de transmitir información sobre las sustancias contenidas en los artículos

1. Todo proveedor de un artículo que contenga una sustancia que reúna los criterios del artículo 57 y haya sido identificada de conformidad con el artículo 59, apartado 1, en una concentración superior al 0,1 % en peso/peso (p/p), facilitará al destinatario del artículo la información suficiente que permita un uso seguro del artículo, incluido, como mínimo, el nombre de la sustancia.

2. A petición de un consumidor, todo proveedor de un artículo que contenga una sustancia que reúna los criterios del artículo 57 y haya sido identificada de conformidad con el artículo 59, apartado 1, en una concentración superior al 0,1 % en peso/peso (p/p), facilitará al consumidor la información suficiente que permita un uso seguro del artículo, incluido, como mínimo, el nombre de la sustancia.

La información correspondiente se facilitará, de forma gratuita, en un plazo de 45 días a partir de la recepción de la solicitud.

Artículo 34

Obligación de transmitir información sobre sustancias y ►M3 mezclas ◄ a los agentes anteriores de la cadena de suministro

Todo agente de la cadena de suministro de una sustancia o ►M3 mezcla ◄ transmitirá la siguiente información al agente o distribuidor inmediatamente anterior de la cadena de suministro:

a) información nueva sobre propiedades peligrosas, independientemente de los usos de que se trate;

b) cualquier otra información que pueda poner en tela de juicio la idoneidad de las medidas de gestión de riesgos identificadas en la ficha de datos de seguridad que se le haya facilitado; esta información se referirá únicamente a los usos identificados.

Los distribuidores transmitirán esa información al agente o distribuidor anterior de la cadena de suministro.

Artículo 35

Acceso de los trabajadores a la información

La parte empresarial concederá a los trabajadores y a sus representantes acceso a la información suministrada en virtud de los artículos 31 y 32 y que esté relacionada con las sustancias o ►M3 mezclas ◄ que usan o a las que pueden verse expuestos en el transcurso de su trabajo.

▼C1

Artículo 36

Obligación de conservar la información

1. Cada fabricante, importador, usuario intermedio y distribuidor deberá recopilar y tener disponible toda la información que necesite para cumplir sus obligaciones en virtud del presente Reglamento durante un período mínimo de diez años a partir de la fecha en que haya fabricado, importado, suministrado o usado la sustancia o ►M3 mezcla ◄ por última vez. Cuando así se le solicite, dicho fabricante, importador, usuario intermedio o distribuidor deberá presentar esta información o ponerla inmediatamente a disposición de toda autoridad competente del Estado miembro en que esté establecido o de la Agencia, sin perjuicio de lo dispuesto en los títulos II y VI.

2. En caso de que un solicitante de registro, un usuario intermedio o un distribuidor cese su actividad o transfiera una parte o la totalidad de sus operaciones a un tercero, la parte encargada de liquidar la empresa del solicitante, usuario intermedio o distribuidor o de asumir la responsabilidad de comercializar la sustancia o ►M3 mezcla ◄ de que se trate quedará vinculada, en lugar del solicitante, usuario intermedio o distribuidor, por la obligación enunciada en el apartado 1.

TÍTULO V

USUARIOS INTERMEDIOS

Artículo 37

Valoraciones de la seguridad química realizadas por usuarios intermedios y obligación de determinar, aplicar y recomendar medidas de reducción de riesgos

1. Un usuario intermedio o distribuidor podrá facilitar información para contribuir a preparar la solicitud de registro.

2. Todo usuario intermedio tendrá el derecho de dar a conocer por escrito (en papel o por vía electrónica) un uso, o como mínimo la breve descripción general del uso, al fabricante, importador, usuario intermedio o distribuidor que le suministre una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, con el fin de convertir dicho uso en uso identificado. Al dar a conocer un uso, facilitará información suficiente para permitir al fabricante, importador o usuario intermedio que haya suministrado la sustancia elaborar un escenario de exposición, o si procede una categoría de uso y exposición, para el uso de que se trate en la valoración de la seguridad química del fabricante, importador o usuario intermedio.

Los distribuidores transmitirán dicha información al agente o distribuidor que los preceda en la cadena de suministro. Los usuarios intermedios que reciban dicha información podrán elaborar un escenario de exposición para el uso o usos identificados, o transmitir la información al agente que los preceda en la cadena de suministro.

3. En el caso de las sustancias registradas, el fabricante, importador o usuario intermedio deberá cumplir las obligaciones establecidas en el artículo 14 o bien antes del siguiente suministro de la sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, al usuario intermedio que haya hecho la petición mencionada en el apartado 2 del presente artículo, siempre que dicha petición se haya hecho con una antelación mínima de un mes antes del suministro, o en el plazo de un mes después de la petición; de entre estos dos plazos se elegirá el más tardío.

▼C1

En el caso de las sustancias en fase transitoria, el fabricante, importador o usuario intermedio deberá dar curso a esta petición y cumplir las obligaciones establecidas en el artículo 14 antes de que expire el plazo pertinente del artículo 23, siempre que el usuario intermedio haya realizado su petición con una antelación mínima de doce meses antes de dicho plazo.

Si el fabricante, importador o usuario intermedio, habiendo evaluado el uso de conformidad con el artículo 14, no está en condiciones de incluirlo como uso identificado por motivos de protección de la salud humana o del medio ambiente, comunicará por escrito a la Agencia y al usuario intermedio, sin demora, los motivos de dicha decisión y no suministrará la sustancia al usuario o usuarios intermedios sin mencionar dichos motivos en la información a que se refieren los artículos 31 y 32. El fabricante o importador incluirá dicho uso en la sección 3.7 del anexo VI, cuando proceda a actualizar la solicitud de registro de conformidad con el artículo 22, apartado 1, letra d).

4. Un usuario intermedio de una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, deberá elaborar un informe sobre la seguridad química con arreglo al anexo XII para todo uso no incluido en las condiciones descritas en el escenario de exposición, o si procede una categoría de uso y exposición, que se le haya transmitido en la ficha de datos de seguridad o para todo uso que el proveedor desaconseje.

No será necesario que un usuario intermedio elabore dicho informe sobre la seguridad química en ninguno de los siguientes casos:

a) cuando no sea obligatorio transmitir una ficha de datos de seguridad junto con la sustancia o ►M3 mezcla ◄ de conformidad con el artículo 31;

b) cuando no sea obligatorio que su proveedor cumplimente un informe sobre la seguridad química de conformidad con el artículo 14;

c) cuando el usuario intermedio utilice una cantidad anual total de la sustancia o ►M3 mezcla ◄ inferior a 1 tonelada;

d) cuando el usuario intermedio aplique o recomiende un escenario de exposición que incluya como mínimo las condiciones descritas en el escenario de exposición que se le haya transmitido en la ficha de datos de seguridad;

e) cuando la sustancia esté presente en una ►M3 mezcla ◄ en una concentración inferior a cualquiera de las concentraciones enunciadas en el artículo 14, apartado 2;

f) cuando el usuario intermedio esté utilizando la sustancia para fines de investigación y desarrollo orientados a productos y procesos, siempre y cuando se controlen adecuadamente los riesgos para la salud humana y el medio ambiente, de conformidad con lo dispuesto en la legislación relativa a la protección de los trabajadores y del medio ambiente.

5. Todo usuario intermedio deberá determinar, aplicar y, si procede, recomendar medidas apropiadas para controlar adecuadamente los riesgos identificados en cualquiera de los siguientes documentos:

a) la ficha o fichas de datos de seguridad que se le hayan facilitado;

b) su propia valoración de la seguridad química;

c) toda información sobre medidas de gestión del riesgo que se le haya facilitado de conformidad con el artículo 32.

▼C1

6. Cuando un usuario intermedio no elabore un informe sobre la seguridad química de conformidad con el apartado 4, letra c), tendrá en cuenta el uso o usos de la sustancia e identificará y aplicará todas las medidas oportunas de gestión de riesgos necesarias para garantizar un control adecuado de los riesgos para la salud humana y el medio ambiente. En caso necesario, dicha información se incluirá en todas las fichas de datos de seguridad que elabore.

7. Los usuarios intermedios deberán mantener actualizado y disponible su informe sobre la seguridad química.

8. No será necesario que un informe sobre la seguridad química elaborado de conformidad con el apartado 4 del presente artículo considere los riesgos para la salud humana derivados de los usos finales enunciados en el artículo 14, apartado 5.

Artículo 38

Obligación de los usuarios intermedios de transmitir la información

1. Antes de comenzar o proseguir un uso concreto de una sustancia que haya sido registrada por un agente anterior de la cadena de suministro, en virtud de los artículos 6 o 18, el usuario intermedio deberá transmitir a la Agencia la información contemplada en el apartado 2 del presente artículo en los siguientes casos:

a) cuando el usuario intermedio tenga que elaborar un informe sobre la seguridad química de conformidad con el artículo 37, apartado 4, o bien

b) cuando el usuario intermedio se acoja a la excepción prevista en el artículo 37, apartado 4, letras c) o f).

2. La información transmitida por el usuario intermedio incluirá los siguientes datos:

a) su identidad y señas de contacto, tal como se especifica en el punto 1.1 del anexo VI;

b) el número o números de registro contemplados en el artículo 20, apartado 3, si se dispone de ellos;

c) la identidad de la sustancia o sustancias, tal como se especifica en los puntos 2.1 a 2.3.4 del anexo VI;

d) la identidad del fabricante o fabricantes, o del importador o importadores, o de otro proveedor, tal como se especifica en el punto 1.1 del anexo VI;

e) una breve descripción general del uso o usos, tal como se especifica en el punto 3.5 del anexo VI, así como de las condiciones de uso;

f) excepto cuando el usuario intermedio se acoja a la excepción del artículo 37, apartado 4, letra c), una propuesta de ensayos adicionales con animales vertebrados, si el usuario intermedio lo considera necesario para completar su valoración de la seguridad química.

3. Si se produce un cambio en la información transmitida de conformidad con el apartado 1, el usuario intermedio actualizará sin demora dicha información.

4. Si la clasificación de una sustancia difiere entre el usuario intermedio y su proveedor, el usuario intermedio informará de ello a la Agencia.

▼C1

5. Excepto cuando se acojan a la excepción del artículo 37, apartado 4, letra c), los usuarios intermedios no estarán obligados a transmitir la información contemplada en los apartados 1 a 4 del presente artículo cuando se refiera a una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, que utilicen en cantidades anuales inferiores a 1 tonelada para ese uso específico.

Artículo 39

Aplicación de las obligaciones de los usuarios intermedios

1. Los usuarios intermedios deberán cumplir los requisitos del artículo 37 en un plazo máximo de 12 meses a partir de la recepción del número de registro que les hayan transmitido sus proveedores en la ficha de datos de seguridad.

2. Los usuarios intermedios deberán cumplir los requisitos del artículo 38 en un plazo máximo de seis meses a partir de la recepción del número de registro que les hayan transmitido sus proveedores en la ficha de datos de seguridad.

TÍTULO VI

EVALUACIÓN

CAPÍTULO 1

Evaluación del expediente

Artículo 40

Examen de las propuestas de ensayos

▼M3

1. La Agencia examinará toda propuesta de ensayos que, con el fin de presentar la información indicada en los anexos IX y X, se haga en las solicitudes de registro o en los informes de usuarios intermedios de una sustancia. Deberá darse prioridad a las solicitudes de registro de las sustancias que tengan o puedan tener propiedades PBT, mPmB, sensibilizantes o carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción (CMR), o de las sustancias que superen las 100 toneladas anuales y cuyos usos den lugar a una exposición amplia y dispersiva, siempre que cumplan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008:

a) clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 (tipos A y B), 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 (categorías 1 y 2), 2.14 (categorías 1 y 2), 2.15 (tipos A a F);

b) clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 (efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo), 3.8 (efectos distintos de los narcóticos), 3.9 y 3.10;

c) clase de peligro 4.1;

d) clase de peligro 5.1.

▼C1

2. La información relacionada con propuestas de ensayos que incluyen ensayos con animales vertebrados se publicarán en el sitio web de la Agencia. La Agencia publicará en su sitio web el nombre de la sustancia, el efecto peligroso para el que se propone el ensayo con vertebrados y la fecha para la que se requiere toda información de un tercero. La Agencia pedirá a las terceras partes que, utilizando el modelo que les proporcionará, faciliten información y estudios científicamente válidos sobre la sustancia en cuestión y el efecto peligroso a que se refiere la propuesta de ensayo, en un plazo de 45 días a partir de la fecha de publicación. Cuando elabore su decisión de conformidad con el apartado 3 del presente artículo, la Agencia deberá tener en cuenta toda la información y estudios científicamente válidos que haya recibido.

3. Tomando como base el examen contemplado en el apartado 1, la Agencia elaborará una de las siguientes decisiones y dicha decisión se adoptará con arreglo al procedimiento contemplado en los artículos 50 y 51:

a) decisión por la que se pide al solicitante o solicitantes de registro o al usuario o usuarios intermedios que lleven a cabo el ensayo propuesto y por la que se establece un plazo para la presentación del resumen del estudio o del resumen amplio del estudio, si así lo exige el anexo I;

b) decisión similar a la contemplada en la letra a), pero por la que se modifican las condiciones en que debe llevarse a cabo el ensayo;

c) decisión con arreglo a lo dispuesto en las letras a), b) o d), pero por la que se pide al solicitante o solicitantes de registro o al usuario o usuarios intermedios que lleven a cabo uno o más ensayos adicionales en caso de que la propuesta de ensayo no se atenga a lo dispuesto en los anexos IX, X y XI;

d) decisión por la que se desestima la propuesta de ensayo;

e) decisión de conformidad con las letras a), b) o c), si varios solicitantes de registro o usuarios intermedios de la misma sustancia han presentado propuestas del mismo ensayo, dándoles la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre quién deberá llevar a cabo el ensayo en nombre de todos ellos y de informar consecuentemente a la Agencia en un plazo de 90 días. Si no se comunica a la Agencia dicho acuerdo en dicho plazo de 90 días, esta designará a uno de los solicitantes o usuarios intermedios, según proceda, para que lleve a cabo el ensayo en nombre de todos ellos.

4. El solicitante de registro o usuario intermedio presentará a la Agencia la información requerida en el plazo establecido.

Artículo 41

Control de la conformidad de las solicitudes de registro

1. La Agencia podrá examinar toda solicitud de registro con el fin de comprobar cualquiera de los siguientes extremos:

a) que la información presentada en el expediente o expedientes técnicos en virtud del artículo 10 cumple lo exigido en los artículos 10, 12 y 13 y en los anexos III y VI a X;

b) que las adaptaciones hechas a los requisitos estándar de información y las correspondientes justificaciones presentadas en el expediente o expedientes técnicos cumplen las normas por las que se rigen dichas adaptaciones con arreglo a los anexos VII a X y las normas generales establecidas en el anexo XI;

▼C1

c) que toda valoración de la seguridad química y todo informe sobre la seguridad química cumplen los requisitos del anexo I y que las medidas de gestión del riesgo propuestas sean suficientes;

d) que toda explicación presentada conforme a lo dispuesto en el artículo 11, apartado 3, o en el artículo 19, apartado 2, tiene una base objetiva.

2. Se pondrá a disposición de las autoridades competentes de los Estados miembros la lista de los expedientes que estén siendo objeto de un control de la conformidad por parte de la Agencia.

3. Tomando como base el examen hecho con arreglo al apartado 1, la Agencia podrá preparar, en el plazo de 12 meses desde el comienzo del control de la conformidad, un proyecto de decisión por la que se pida al solicitante o solicitantes de registro que presenten toda información necesaria para que la solicitud o solicitudes de registro cumplan los requisitos de información relevantes y en la que se indiquen plazos suficientes para presentar información adicional. Dicha decisión se adoptará con arreglo al procedimiento contemplado en los artículos 50 y 51.

4. El solicitante de registro presentará a la Agencia la información requerida en el plazo establecido.

5. ►**M57** Para garantizar que los expedientes de registro cumplan lo dispuesto en el presente Reglamento, la Agencia seleccionará, hasta el 31 de diciembre de 2023, un porcentaje de dichos expedientes no inferior al 20 % del total recibido por la Agencia en el caso de los registros en el intervalo de tonelaje igual o superior a 100 toneladas anuales.

La Agencia también seleccionará, hasta el 31 de diciembre de 2027, un porcentaje no inferior al 20 % del total recibido por la Agencia en el caso de los registros en el intervalo de tonelaje inferior a 100 toneladas anuales.

Al seleccionar los expedientes para el control de la conformidad, la Agencia dará prioridad, aunque no con exclusividad, a los expedientes que reúnan al menos uno de los criterios siguientes: ◄

a) que el expediente contenga información con arreglo al artículo 10, letra a), incisos iv, vi) y/o vii), que haya sido presentado por separado de acuerdo con el artículo 11, apartado 3, o bien

b) que el expediente se refiera a una sustancia fabricada o importada en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada y no cumpla los requisitos del anexo VII, cuando se apliquen las disposiciones del artículo 12, apartado 1, letras a) o b), según proceda, o bien

c) el expediente se refiera a una sustancia incluida en el plan de acción móvil comunitario a que se refiere el artículo 44, apartado 2.

6. Cualquier tercero podrá presentar por vía electrónica a la Agencia información sobre las sustancias que figuren en la lista mencionada en el artículo 28, apartado 4. La Agencia examinará dicha información junto con la información presentada conforme al artículo 124, cuando proceda a controlar y seleccionar los expedientes.

7. La Comisión, previa consulta a la Agencia, podrá decidir variar el porcentaje de expedientes seleccionados y modificar los criterios del apartado 5 o añadir otros nuevos, de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 133, apartado 4.

Artículo 42

Control de la información presentada y seguimiento de la evaluación del expediente

1. La Agencia examinará toda información que se le presente como consecuencia de una decisión adoptada en virtud de los artículos 40 o 41 y, si es necesario, redactará las decisiones oportunas en virtud de estos.

▼C1

2. Una vez completada la evaluación del expediente, la Agencia notificará a la Comisión y a las autoridades competentes de los Estados miembros la información obtenida y las conclusiones que haya extraído. Las autoridades competentes utilizarán la información obtenida mediante esta evaluación para los fines previstos en el artículo 45, apartado 5, el artículo 59, apartado 3, y el artículo 69, apartado 4. La Agencia utilizará la información obtenida mediante esta evaluación para los fines previstos en el artículo 44.

Artículo 43

Procedimiento y plazos para el examen de las propuestas de ensayos

1. En el caso de las sustancias fuera de la fase transitoria, la Agencia preparará un proyecto de decisión de conformidad con artículo 40, apartado 3, en un plazo de 180 días a partir de la fecha en que reciba la solicitud de registro o el informe del usuario intermedio en que se incluya la propuesta de ensayos.

2. En el caso de las sustancias en fase transitoria, la Agencia preparará los proyectos de decisión de conformidad con el artículo 40, apartado 3:

a) a más tardar el 1 de diciembre de 2012 para todas aquellas solicitudes de registro que se hayan recibido a más tardar el 1 de diciembre de 2010 y que incluyan propuestas de ensayos con el fin de cumplir los requisitos de información de los anexos IX y X;

b) a más tardar el 1 de junio de 2016 para todas aquellas solicitudes de registro que se hayan recibido a más tardar el 1 de junio de 2013 y que incluyan propuestas de ensayos con el fin de cumplir los requisitos de información del anexo IX únicamente;

c) a más tardar el 1 de junio de 2022 para todas aquellas solicitudes de registro que incluyan propuestas de ensayos que se hayan recibido a más tardar el 1 de junio de 2018.

3. La lista de expedientes de registro que se estén evaluando en virtud del artículo 40 se pondrá a disposición de los Estados miembros.

CAPÍTULO 2

Evaluación de sustancias

Artículo 44

Criterios de evaluación de las sustancias

1. Con el fin de garantizar un enfoque armonizado, la Agencia desarrollará, en cooperación con los Estados miembros, criterios que permitan conceder prioridad a determinadas sustancias para proseguir con su evaluación. La asignación de prioridades se llevará a cabo mediante un enfoque basado en el riesgo. Los criterios considerarán lo siguiente:

a) la información sobre peligros, por ejemplo la semejanza estructural de la sustancia con sustancias preocupantes conocidas o con sustancias persistentes y bioacumulables, que haga pensar que la sustancia o uno o más de sus productos de transformación tienen propiedades preocupantes o son persistentes y bioacumulables;

b) información sobre la exposición;

▼C1

c) el tonelaje, incluida la suma total de los tonelajes de las solicitudes de registro presentadas por varios solicitantes de registro.

2. La Agencia seguirá los criterios expuestos en el apartado 1 con el fin de recopilar un plan de acción móvil comunitario que cubrirá un período de tres años e indicará las sustancias que han de evaluarse cada año. Las sustancias se incluirán si existen motivos para considerar (ya sea a tenor de una evaluación del expediente llevada a cabo por la Agencia, ya sea sobre la base de cualquier otra fuente adecuada, como la información que figura en el expediente de registro) que una determinada sustancia constituye un riesgo para la salud humana o el medio ambiente. La Agencia presentará a los Estados miembros el primer proyecto de plan de acción móvil a más tardar el 1 de diciembre de 2011. La Agencia presentará cada año a los Estados miembros, a más tardar el 28 de febrero, proyectos de actualizaciones anuales del plan de acción móvil.

La Agencia aprobará el plan de acción móvil comunitario definitivo basándose en un dictamen del Comité de los Estados miembros creado en virtud del artículo 76, apartado 1, letra e) (denominado en lo sucesivo «el Comité de los Estados miembros»), y lo publicará en su sitio web, indicando el Estado miembro que llevará a cabo la evaluación de las sustancias enumeradas en el mismo, que habrán sido determinadas de conformidad con el artículo 45.

Artículo 45

Autoridad competente

1. La Agencia será la responsable de coordinar el proceso de evaluación de las sustancias y de velar por que las sustancias incluidas en el plan de acción móvil comunitario sean evaluadas. En este contexto, la Agencia contará con las autoridades competentes de los Estados miembros. Al llevar a cabo la evaluación de una sustancia, las autoridades competentes podrán designar otro organismo que actúe en su nombre.

2. Un Estado miembro podrá elegir una sustancia o sustancias del proyecto de plan de acción móvil comunitario con objeto de pasar a ser una autoridad competente a efectos de los artículos 46, 47 y 48. En caso de que una sustancia del proyecto de plan de acción móvil comunitario no sea elegida por ningún Estado miembro, la Agencia se asegurará de que la sustancia se evalúa.

3. En caso de que dos o más Estados miembros hayan manifestado su interés por evaluar una misma sustancia y no se pongan de acuerdo en cuál debe ser la autoridad competente, la autoridad competente a efectos de los artículos 46, 47 y 48 se determinará con arreglo al procedimiento indicado a continuación.

La Agencia remitirá el asunto al Comité de los Estados miembros, con el fin de llegar a un acuerdo sobre qué autoridad será la autoridad competente, teniendo en cuenta el Estado miembro en que esté situado el fabricante o fabricantes, o el importador o importadores, los porcentajes respecto al total del producto interior bruto comunitario total, el número de sustancias que ya esté evaluando cada Estado miembro y los conocimientos técnicos disponibles.

Si, en un plazo de 60 días a partir de la fecha en que se remitió el asunto al Comité de los Estados miembros, este llega a un acuerdo unánime al respecto, los Estados miembros de que se trate adoptarán en consecuencia las sustancias que hayan de evaluarse.

▼C1

Si el Comité de los Estados miembros no llega a un acuerdo unánime, la Agencia presentará los dictámenes divergentes a la Comisión, que, a su vez, decidirá qué autoridad deberá ser la autoridad competente, con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3, y los Estados miembros interesados adoptarán en consecuencia las sustancias que hayan de evaluarse.

4. La autoridad competente determinada de conformidad con los apartados 2 y 3 evaluará las sustancias que se le hayan asignado de conformidad con el presente capítulo.

5. Un Estado miembro podrá notificar a la Agencia en cualquier momento una sustancia que no figure en el plan de acción móvil comunitario, siempre que posea información que dé a entender que la sustancia es prioritaria para la evaluación. La Agencia decidirá si esa sustancia se añade o no al plan de acción móvil comunitario basándose en un dictamen del Comité de los Estados miembros. En caso de que la sustancia se añada al plan de acción móvil comunitario, su evaluación correrá a cargo del Estado miembro que la haya propuesto o de otro Estado miembro que acepte realizarla.

Artículo 46

Peticiones de información adicional y comprobación de la información remitida

1. Si la autoridad competente considera que se necesita más información, incluyendo, si procede, información no exigida en los anexos VII al X, preparará un proyecto de decisión, debidamente motivada, en la que se pida al solicitante o solicitantes de registro que presenten más información y se fije un plazo para remitirla. En un plazo de 12 meses a partir de la publicación del plan de acción móvil comunitario en el sitio web de la Agencia, se preparará un proyecto de decisión sobre las sustancias que habrán de evaluarse ese año. La decisión se adoptará con arreglo al procedimiento contemplado en los artículos 50 y 52.

2. El solicitante de registro presentará a la Agencia la información requerida en el plazo establecido.

3. La autoridad competente examinará toda la información que se presente y redactará las decisiones oportunas de conformidad con el presente artículo, si es necesario, en un plazo de 12 meses a partir del momento en que se haya remitido la información.

4. La autoridad competente concluirá sus actividades de evaluación en un plazo de 12 meses a partir del inicio de la evaluación de la sustancia o en un plazo de 12 meses a partir del momento en que se remitió la información en virtud del apartado 2, y lo notificará consecuentemente a la Agencia. Si se supera dicho plazo, se considerará que la evaluación está terminada.

Artículo 47

Coherencia con otras actividades

1. La evaluación de una sustancia se basará en toda la información relevante remitida en relación con esa sustancia en concreto y en toda evaluación previa en virtud del presente título. Cuando la información sobre propiedades intrínsecas de una sustancia se haya generado por referencia a una sustancia o sustancias estructuralmente afines, la evaluación podrá abarcar también esas sustancias afines. En los casos en que se haya tomado previamente una decisión conforme a lo establecido en los artículos 51 o 52, solo un cambio de circunstancias o nuevos conocimientos podrán justificar un proyecto de decisión para pedir información adicional en virtud del artículo 46.

▼C1

2. Con el fin de garantizar un enfoque armonizado para las peticiones de información adicional, la Agencia supervisará los proyectos de decisión en virtud del artículo 46 y desarrollará criterios y prioridades. Cuando proceda, se podrán adoptar medidas de aplicación con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3.

Artículo 48

Seguimiento de la evaluación de la sustancia

Una vez que se haya llevado a término la evaluación de una sustancia, la autoridad competente considerará el modo de utilizar la información obtenida mediante esta evaluación a efectos del artículo 59, apartado 3, del artículo 69, apartado 4, y del artículo 115, apartado 1. La autoridad competente informará a la Agencia de sus conclusiones sobre la pertinencia de utilizar la información obtenida y el modo de hacerlo. Por su parte, la Agencia informará a la Comisión, al solicitante de registro y a las autoridades competentes de los demás Estados miembros.

CAPÍTULO 3

Evaluación de sustancias intermedias

Artículo 49

Información adicional sobre las sustancias intermedias aisladas *in situ*

En el caso de las sustancias intermedias aisladas *in situ* que se utilizan en condiciones estrictamente controladas, no se llevarán a cabo ni la evaluación del expediente ni la de la sustancia. No obstante, si la autoridad competente del Estado miembro en cuyo territorio está situado el emplazamiento considera que el uso de una sustancia intermedia aislada *in situ* constituye un riesgo equivalente al grado de preocupación que suscita el uso de sustancias que reúnen los criterios del artículo 57 y que el riesgo no está controlado de forma correcta, podrá:

a) pedir al solicitante de registro que presente información adicional directamente relacionada con el riesgo detectado. Esta petición deberá ir acompañada de una justificación por escrito;

b) examinar toda la información presentada y, si es preciso, recomendar las medidas oportunas de reducción de riesgos para hacer frente a los riesgos detectados en relación con el emplazamiento en cuestión.

Solo podrá iniciar el procedimiento establecido en el párrafo primero la autoridad competente contemplada en él. La autoridad competente informará de los resultados de dicha evaluación a la Agencia, la cual, a su vez, informará a las autoridades competentes de los demás Estados miembros y pondrá a su disposición los resultados.

▼C1

CAPÍTULO 4

Disposiciones comunes

Artículo 50

Derechos de los solicitantes de registro y de los usuarios intermedios

1. La Agencia notificará al solicitante o solicitantes de registro, o al usuario o usuarios intermedios interesados, todo proyecto de decisión en virtud de los artículos 40, 41 o 46 y deberá informarles de que tienen derecho a presentar sus observaciones en un plazo de 30 días a partir de la recepción. Si el solicitante o solicitantes de registro, o el usuario o usuarios intermedios interesados desean formular observaciones, las comunicarán a la Agencia. Esta, a su vez, informará sin demora a la autoridad competente de que se han presentado las observaciones. La autoridad competente (para las decisiones adoptadas en virtud del artículo 46) y la Agencia (para las decisiones adoptadas en virtud de los artículos 40 y 41) tendrán en cuenta todas las observaciones que reciban y podrá modificar en consecuencia el proyecto de decisión.

2. Si un solicitante de registro deja de fabricar o importar la sustancia, o de producir o importar un artículo, o el usuario intermedio pone fin al uso, deberá informar de ello a la Agencia, a consecuencia de lo cual, si procede, se pondrá a cero el volumen registrado en su solicitud de registro y no se podrá pedir información adicional sobre dicha sustancia, a menos que el solicitante de registro notifique que ha reanudado la fabricación o importación de la sustancia o la producción o importación del artículo, o el usuario intermedio notifique que ha reanudado el uso. La Agencia informará a la autoridad competente del Estado miembro en que esté situado el solicitante de registro o el usuario intermedio.

3. El solicitante de registro podrá dejar de fabricar o importar la sustancia o de producir o importar un artículo, o el usuario intermedio podrá poner fin al uso, tras recibir el proyecto de decisión. En ese caso, el solicitante de registro o el usuario intermedio deberá informar de ello a la Agencia, a consecuencia de lo cual su solicitud de registro, o informe, dejarán de ser válidos y no se podrá pedir información adicional sobre dicha sustancia a no ser que presente una nueva solicitud de registro o informe. La Agencia informará a la autoridad competente del Estado miembro en que esté situado el solicitante de registro o el usuario intermedio.

4. No obstante lo dispuesto en los apartados 2 y 3, se podrá pedir información adicional en virtud del artículo 46 en cualquiera de los dos casos siguientes:

a) cuando la autoridad competente elabore un expediente de conformidad con el anexo XV en el que se llegue a la conclusión de que hay un riesgo potencial a largo plazo para la salud humana o el medio ambiente que justifica la necesidad de información adicional;

b) cuando la exposición a la sustancia fabricada o importada por el solicitante o solicitantes de registro o a la sustancia contenida en el artículo producido o importado por el solicitante o solicitantes de registro, o a la sustancia utilizada por el usuario o usuarios intermedios, contribuya de forma significativa a dicho riesgo.

El procedimiento contemplado en los artículos 69 al 73 se aplicará *mutatis mutandis.*

▼C1

Artículo 51

Adopción de decisiones de evaluación de expediente

1. La Agencia notificará a las autoridades competentes de los demás Estados miembros su proyecto de decisión de conformidad con los artículos 40 o 41, junto con las observaciones del solicitante de registro.

2. En un plazo de 30 días a partir de la puesta en circulación, los Estados miembros podrán proponer a la Agencia modificaciones del proyecto de decisión.

3. Si la Agencia no recibe propuesta alguna, adoptará la decisión en la versión notificada en virtud del apartado 1.

4. Si la Agencia recibe una propuesta de modificación, podrá modificar el proyecto de decisión. La Agencia remitirá los proyectos de decisión, junto con todas las modificaciones propuestas, al Comité de los Estados miembros en un plazo de 15 días a partir del momento en que venza el período de 30 días contemplado en el apartado 2.

5. La Agencia transmitirá inmediatamente toda propuesta de modificación a todo solicitante de registro o usuario intermedio interesado y les concederá un plazo de 30 días para presentar sus observaciones. El Comité de los Estados miembros tendrá en cuenta todas las observaciones que se reciban.

6. Si, en un plazo de 60 días a partir de la fecha en que se remitió el proyecto de decisión al Comité de los Estados miembros, este llega a un acuerdo unánime sobre el proyecto, la Agencia adoptará la decisión en consecuencia.

7. Si el Comité de los Estados miembros no llega a un acuerdo unánime, la Comisión preparará un proyecto de decisión para su adopción con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3.

8. De conformidad con los artículos 91, 92 y 93, se podrá interponer recurso contra las decisiones de la Agencia contempladas en los apartados 3 y 6 del presente artículo.

Artículo 52

Adopción de decisiones de evaluación de sustancias

1. La autoridad competente remitirá a la Agencia y a las autoridades competentes de los demás Estados miembros su proyecto de decisión de conformidad con el artículo 46, junto con las observaciones que hayan podido formular el solicitante de registro o el usuario intermedio.

2. Lo dispuesto en el artículo 51, apartados 2 al 8, se aplicará *mutatis mutandis*.

Artículo 53

Reparto de costes de ensayos cuando no se alcance un acuerdo entre los solicitantes de registro y/o los usuarios intermedios

1. Si se pide a los solicitantes de registro o a los usuarios intermedios que lleven a cabo un ensayo a raíz de una decisión adoptada en virtud del presente título, dichos solicitantes de registro o usuarios intermedios harán todo lo posible por llegar a un acuerdo sobre quién deberá llevarlo a cabo en nombre de los demás solicitantes de registro o usuarios intermedios e informarán consecuentemente a la Agencia en un plazo de 90 días. Si no se comunica a la Agencia dicho acuerdo en dicho plazo de 90 días, esta designará a uno de los solicitantes de registro o usuarios intermedios para que lleve a cabo el ensayo en nombre de todos ellos.

▼C1

2. Si un solicitante de registro o usuario intermedio lleva a cabo un ensayo en nombre de otros, todos ellos deberán repartirse a partes iguales los costes del estudio.

3. En el caso contemplado en el apartado 1, el solicitante de registro o usuario intermedio que lleve a cabo el ensayo facilitará a cada uno de los demás interesados un ejemplar del informe exhaustivo del estudio.

4. La persona que lleve a cabo y presente el estudio tendrá derecho a reclamar a los demás la cantidad correspondiente. Todo interesado tendrá derecho a exigir que se prohíba a otra persona fabricar, importar o comercializar la sustancia si dicha persona no paga su cuota de los costes ni aporta una garantía por dicho importe o no hace entrega de un ejemplar del informe exhaustivo del estudio realizado. Todos estos derechos de reclamación se podrán hacer valer ante los tribunales nacionales. Toda persona podrá optar por someter sus reclamaciones de pago a una comisión de arbitraje, cuya decisión se aceptará.

Artículo 54

Publicación de la información sobre la evaluación

A más tardar el 28 de febrero de cada año, la Agencia publicará en su sitio web un informe sobre los avances realizados en el año civil anterior en el cumplimiento de las obligaciones que le incumben en relación con la evaluación. Dicho informe incluirá, en particular, recomendaciones dirigidas a los posibles solicitantes de registro con objeto de mejorar la calidad de futuras solicitudes de registro.

TÍTULO VII

AUTORIZACIÓN

CAPÍTULO 1

Autorización obligatoria

Artículo 55

Objetivo de la autorización y consideraciones para la sustitución

El objetivo del presente título es asegurar el buen funcionamiento del mercado interior al tiempo que se garantiza que los riesgos derivados de sustancias altamente preocupantes estén adecuadamente controlados y que dichas sustancias sean progresivamente sustituidas en último término por sustancias o tecnologías alternativas adecuadas cuando estas sean económica y técnicamente viables. A este fin, todos los fabricantes, importadores y usuarios intermedios que solicitan autorizaciones analizarán la disponibilidad de alternativas y considerarán sus riesgos, así como la viabilidad técnica y económica de la sustitución.

Artículo 56

Disposiciones generales

1. Los fabricantes, importadores o usuarios intermedios no comercializarán una sustancia para su uso ni la usarán ellos mismos si dicha sustancia está incluida en el anexo XIV, a menos que:

a) el uso o usos de la sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, o contenida en un artículo, para los cuales se comercializa la sustancia o para los cuales el propio interesado usa la sustancia hayan sido autorizados en virtud de los artículos 60 a 64, o bien

▼C1

b) el uso o usos de la sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄, o incorporada a un artículo, para los cuales se comercializa la sustancia o para los cuales el propio interesado usa la sustancia hayan sido eximidos de la autorización obligatoria en el propio anexo XIV de conformidad con el artículo 58, apartado 2, o bien

c) no se haya llegado a la fecha contemplada en el artículo 58, apartado 1, letra c), inciso i), o bien

d) se haya llegado a la fecha contemplada en el artículo 58, apartado 1, letra c), inciso i), y el interesado haya presentado una solicitud 18 meses antes de dicha fecha sin que se haya tomado aún una decisión sobre la solicitud de autorización, o bien

e) en el caso de que la sustancia esté comercializada, se haya concedido una autorización para dicho uso al usuario intermedio inmediatamente posterior.

2. Los usuarios intermedios podrán usar las sustancias que reúnan los criterios establecidos en el apartado 1 siempre que el uso se haga con arreglo a las condiciones de autorización concedidas a un agente anterior de su cadena de suministro para dicho uso.

3. Los apartados 1 y 2 no se aplicarán al uso de sustancias en la investigación y el desarrollo científicos. En el anexo XIV se precisará si los apartados 1 y 2 se aplican a la investigación y el desarrollo orientados a los productos y procesos, así como la cantidad máxima exenta.

4. Los apartados 1 y 2 no se aplicarán a los siguientes usos de las sustancias:

a) usos en productos fitosanitarios que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 91/414/CEE;

b) usos en biocidas que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 98/8/CE;

c) usos como combustibles para motores que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 1998, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo ([1]);

d) usos como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas para productos derivados del petróleo y usos como combustibles en sistemas cerrados.

5. En el caso de aquellas sustancias que están supeditadas a autorización únicamente porque reúnen los criterios contemplados en el artículo 57, letras a), b) o c), o porque están identificadas de conformidad con el artículo 57, letra f), únicamente debido a peligros para la salud humana, los apartados 1 y 2 del presente artículo no se aplicarán a los siguientes usos:

a) usos en productos cosméticos que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 76/768/CEE;

b) usos en materiales destinados a entrar en contacto con productos alimenticios que entran en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 1935/2004.

6. Los apartados 1 y 2 no se aplicarán a los usos de sustancias que estén presentes en ►M3 mezclas ◄ en las siguientes condiciones:

a) en el caso de las sustancias contempladas en el artículo 57, letras d), e) y f), en una concentración inferior al 0,1 % en peso/peso (p/p);

([1]) DO L 350 de 28.12.1998, p. 58. Directiva modificada por el Reglamento (CE) nº 1882/2003.

▼M3

b) en el caso de todas las demás sustancias, en una concentración inferior a los valores especificados en el artículo 11, apartado 3 del Reglamento (CE) nº 1272/2008 que tienen como consecuencia que la mezcla se clasifique como peligrosa.

▼C1

Artículo 57

Sustancias que deben incluirse en el anexo XIV

Las siguientes sustancias podrán ser incluidas en el anexo XIV con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 58:

▼M3

a) sustancias que reúnan los criterios para ser clasificadas en la clase de peligro de carcinogenicidad de categorías 1A o 1B de conformidad con la sección 3.6 del anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008;

b) sustancias que reúnan los criterios para ser clasificadas en la clase de peligro de mutagenicidad en células germinales de categorías 1A o 1B de conformidad con la sección 3.5 del anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008;

c) sustancias que reúnan los criterios para ser clasificadas en la clase de peligro de toxicidad para la reproducción de categorías 1A o 1B, por efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo de conformidad con la sección 3.7 del anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008;

▼C1

d) sustancias que sean persistentes, bioacumulables y tóxicas con arreglo a los criterios establecidos en el anexo XIII del presente Reglamento;

e) sustancias que sean muy persistentes y muy bioacumulables con arreglo a los criterios establecidos en el anexo XIII del presente Reglamento;

f) sustancias [como los alteradores endocrinos o las sustancias con propiedades persistentes, bioacumulables y tóxicas o con propiedades muy persistentes y muy bioacumulables, que no reúnan los criterios de las letras d) o e)] respecto de las cuales existan pruebas científicas de que tienen posibles efectos graves para la salud humana o el medio ambiente que suscitan un grado de preocupación equivalente al que suscitan otras sustancias enumeradas en las letras a) a e), y que han sido identificadas en cada caso particular con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 59.

Artículo 58

Inclusión de sustancias en el anexo XIV

1. Siempre que se tome la decisión de incluir en el anexo XIV sustancias contempladas en el artículo 57, dicha decisión deberá tomarse con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 4. Para cada sustancia se especificará:

a) la identidad de la sustancia, tal como se especifica en la sección 2 del anexo VI;

b) la propiedad o propiedades intrínsecas de la sustancia de que se trate contemplada en el artículo 57;

▼C1

c) las modalidades transitorias:

i) la fecha o fechas a partir de las cuales la comercialización y el uso de la sustancia estarán prohibidos a menos que se conceda una autorización (denominada en lo sucesivo «la fecha de expiración»), que deberá tener en cuenta, si procede, el ciclo de producción especificado para tal uso,

ii) una fecha o fechas anteriores en 18 meses, como mínimo, a la fecha o fechas de expiración y que constituirán el límite temporal para la recepción de solicitudes si el solicitante desea continuar usando la sustancia o comercializándola para determinados usos después de la fecha o fechas de expiración; estos usos prorrogados estarán permitidos después de la fecha de expiración hasta que se tome una decisión sobre la solicitud de autorización;

d) los períodos de revisión para determinados usos, si procede;

e) los usos o categorías de usos exentos de la autorización obligatoria, si los hubiera, y las condiciones para obtener dichas exenciones, si las hubiera.

2. Determinados usos o categorías de usos podrán quedar exentos de la autorización obligatoria siempre que, con arreglo a las disposiciones específicas existentes en la legislación comunitaria y por las que se impongan requisitos mínimos sobre protección de la salud o del medio ambiente para el uso de la sustancia, el riesgo esté controlado de forma correcta. Al crear este tipo de exenciones, habrá que tener en cuenta, en particular, la proporcionalidad del riesgo para la salud humana y el medio ambiente relacionado con la índole de la sustancia, por ejemplo en los casos en que el riesgo es modificado por la forma física.

3. Antes de decidir la inclusión de sustancias en el anexo XIV, la Agencia, teniendo en cuenta el dictamen del Comité de los Estados miembros, hará una recomendación de las sustancias cuya inclusión debe tener prioridad, especificando para cada sustancia los datos establecidos en el apartado 1. Normalmente se dará prioridad a las sustancias que tengan:

a) propiedades PBT o mPmB, o

b) amplio uso dispersivo, o

c) volúmenes elevados.

En relación con el número de sustancias incluidas en el anexo XIV y las fechas indicadas en el apartado 1, también se tendrá en cuenta la capacidad de la Agencia para tramitar solicitudes en el tiempo previsto. La Agencia hará su primera recomendación de inclusión de sustancias prioritarias en el anexo XIV a más tardar el 1 de junio de 2009. La Agencia hará nuevas recomendaciones como mínimo cada dos años con objeto de incluir nuevas sustancias en el anexo XIV.

4. Antes de que la Agencia envíe su recomendación a la Comisión, deberá hacerla pública en su sitio web, indicando claramente la fecha de publicación, teniendo en cuenta los artículos 118 y 119 relativos al acceso a la información. La Agencia deberá invitar a todas las partes interesadas a presentar observaciones en un plazo de tres meses a partir de la fecha de publicación, especialmente sobre los usos que deberían quedar exentos de la autorización obligatoria.

La Agencia deberá actualizar su recomendación para tener en cuenta las observaciones que haya recibido.

▼C1

5. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 6, una vez incluida una sustancia en el anexo XIV, dicha sustancia no quedará sujeta a nuevas restricciones, conforme al procedimiento contemplado en el título VIII, en relación con los riesgos que representa para la salud humana o el medio ambiente el uso de una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄ o incorporada a un artículo, debido a las propiedades intrínsecas indicadas en el anexo XIV.

6. Una sustancia incluida en el anexo XIV podrá quedar sujeta a nuevas restricciones, con arreglo al procedimiento contemplado en el título VIII, en relación con los riesgos que representa para la salud humana o el medio ambiente la presencia de dicha sustancia en un artículo o artículos.

7. No se incluirán en el anexo XIV o se suprimirán de él aquellas sustancias cuyos usos se hayan prohibido en su totalidad de conformidad con el título VIII o con cualquier otra disposición legislativa comunitaria.

8. Las sustancias que, como consecuencia de la nueva información, dejen de reunir los criterios del artículo 57, serán suprimidas del anexo XIV con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 4.

Artículo 59

Determinación de las sustancias contempladas en el artículo 57

1. Se aplicará el procedimiento establecido en los apartados 2 a 10 del presente artículo para determinar las sustancias que reúnen los criterios mencionados en el artículo 57 y establecer una lista de las posibles sustancias que podrían ser incluidas en el anexo XIV. La Agencia indicará qué sustancias de la lista figuran en su programa de trabajo con arreglo al artículo 83, apartado 3, letra e).

2. La Comisión podrá pedir a la Agencia que elabore un expediente de conformidad con las secciones correspondientes del anexo XV para sustancias que, a su parecer, reúnan los criterios establecidos en el artículo 57. ►M3 Dicho expediente podrá limitarse, si procede, a una referencia a una entrada de la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008. ◄ La Agencia pondrá dicho expediente a disposición de los Estados miembros.

3. Todo Estado miembro podrá elaborar un expediente con arreglo al anexo XV para sustancias que, a su parecer, reúnan los criterios establecidos en el artículo 57 y enviarlo a la Agencia. ►M3 Dicho expediente podrá limitarse, si procede, a una referencia a una entrada de la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008. ◄ La Agencia pondrá dicho expediente a disposición de los demás Estados miembros en un plazo de 30 días a partir de su recepción.

4. La Agencia publicará en su sitio web un aviso de que se ha preparado un expediente del anexo XV para una sustancia e invitará a todas las partes interesadas a que le presenten observaciones en un plazo determinado.

5. En un plazo de 60 días a partir de esta puesta en circulación, los demás Estados miembros o la propia Agencia podrán presentar a la Agencia observaciones sobre la determinación de la sustancia en relación con los criterios del artículo 57 en el expediente.

6. Si la Agencia no recibe ni formula ninguna observación, incluirá dicha sustancia en la lista mencionada en el apartado 1. La Agencia podrá incluir esa sustancia en las recomendaciones que haga en virtud del artículo 58, apartado 3.

▼C1

7. Cuando se formulen o reciban observaciones, la Agencia remitirá el expediente al Comité de los Estados miembros en un plazo de 15 días a partir de la fecha en que expire el período de 60 días contemplado en el apartado 5.

8. Si, en un plazo de 30 días a partir de la fecha en que se remitió el expediente al Comité de los Estados miembros, este llega a un acuerdo unánime sobre la determinación, la Agencia incluirá la sustancia en la lista mencionada en el apartado 1. La Agencia podrá incluir esa sustancia en las recomendaciones que haga en virtud del artículo 58, apartado 3.

9. Si el Comité de los Estados miembros no llega a un acuerdo unánime, la Comisión preparará un proyecto de propuesta sobre la determinación de la sustancia en un plazo de tres meses a partir de la recepción del dictamen del Comité de los Estados miembros. Se tomará una decisión definitiva sobre la determinación de la sustancia con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3.

10. La Agencia publicará y actualizará en su sitio web la lista mencionada en el apartado 1 inmediatamente después de que se haya tomado una decisión sobre la inclusión de una sustancia.

CAPÍTULO 2

Concesión de las autorizaciones

Artículo 60

Concesión de las autorizaciones

1. La Comisión será responsable de tomar las decisiones que corresponda sobre las solicitudes de autorización de conformidad con el presente título.

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 3, se concederá una autorización cuando el riesgo que represente para la salud humana o el medio ambiente el uso de una sustancia debido a las propiedades intrínsecas indicadas en el anexo XIV esté adecuadamente controlado con arreglo al punto 6.4 del anexo I y esté documentado en el informe sobre la seguridad química del solicitante, tomando en consideración el dictamen del Comité de evaluación del riesgo a que se hace referencia en el artículo 64, apartado 4, letra a). A la hora de conceder una autorización, así como para todas las condiciones que en esta se prevean, la Comisión tendrá en cuenta todos los vertidos, emisiones y pérdidas, incluidos los riesgos derivados de usos difusos o dispersivos, conocidos en el momento de la decisión.

La Comisión no tendrá en cuenta los riesgos que se deriven para la salud humana del uso de una sustancia en un producto sanitario regulado por la Directiva 90/385/CEE del Consejo, de 20 de junio de 1990, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los productos sanitarios implantables activos ([1]), la Directiva 93/42/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, relativa a los productos sanitarios ([2]), o la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998, sobre productos sanitarios para diagnóstico *in vitro* ([3]).

([1]) DO L 189 de 20.7.1990, p. 17. Directiva modificada en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1882/2003.
([2]) DO L 169 de 12.7.1993, p. 1. Directiva modificada en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1882/2003.
([3]) DO L 331 de 7.12.1998, p. 1. Directiva modificada en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1882/2003.

▼C1

3. El apartado 2 no se aplicará a:

a) las sustancias que reúnan los criterios del artículo 57, letras a), b), c) o f), para las cuales no sea posible determinar un umbral de conformidad con el punto 6.4 del anexo I;

b) las sustancias que reúnan los criterios del artículo 57, letras d) o e);

c) las sustancias identificadas de conformidad con el artículo 57, letra f), que tengan propiedades persistentes, bioacumulables y tóxicas o propiedades muy persistentes y muy bioacumulables.

4. Si no se puede conceder una autorización en virtud del apartado 2 o en el caso de las sustancias a que se refiere el apartado 3, solo se podrá conceder una autorización si se demuestra que las ventajas socioeconómicas compensan los riesgos derivados para la salud humana o el medio ambiente del uso de la sustancia y si no hay sustancias o tecnologías alternativas adecuadas. Esta decisión se tomará tras haber considerado la totalidad de los elementos siguientes, así como los dictámenes del Comité de evaluación del riesgo y del Comité de análisis socioeconómico a que se hace referencia en el artículo 64, apartado 4, letras a) y b):

a) el riesgo que plantean los usos de la sustancia, incluidas la conveniencia y la eficacia de las medidas de gestión del riesgo propuestas;

b) las ventajas socioeconómicas que se derivan de su uso y las implicaciones socioeconómicas que tendría la denegación de su autorización, según las pruebas que presente el solicitante u otras partes interesadas;

c) el análisis de las alternativas presentado por el solicitante en virtud del artículo 62, apartado 4, letra e), o todo plan de sustitución remitido por el solicitante con arreglo al artículo 62, apartado 4, letra f), y las contribuciones presentadas por terceros en virtud del artículo 64, apartado 2;

d) la información disponible sobre los riesgos para la salud humana o el medio ambiente de toda sustancia o tecnología alternativa.

5. Al evaluar si se dispone de sustancias o tecnologías alternativas adecuadas, la Comisión tomará en cuenta todos los aspectos relevantes, en particular:

a) si el paso a alternativas reduciría los riesgos generales para la salud humana y el medio ambiente, tomando en consideración la conveniencia y la eficacia de las medidas de gestión del riesgo;

b) la viabilidad técnica y económica de las alternativas para el solicitante.

6. No se autorizará un uso cuando eso suponga atenuar una restricción establecida en el anexo XVII.

7. Solo se concederá la autorización si la solicitud se hace cumpliendo los requisitos del artículo 62.

8. Las autorizaciones estarán sujetas a una revisión durante un período limitado, sin perjuicio de cualquier decisión sobre un futuro período de revisión y, normalmente, estarán sujetas a condiciones, entre ellas la de la supervisión. Cuando proceda, la duración del período limitado de revisión de toda autorización se determinará caso por caso tomando en consideración toda la información relevante, incluidos los elementos que figuran en el apartado 4, letras a) a d).

▼C1

9. En la autorización se deberá especificar:

a) la persona o personas a quienes se concede la autorización;

b) la identidad de la sustancia o sustancias;

c) el uso o usos para los que se concede la autorización;

d) toda condición con la cual se conceda la autorización;

e) el período limitado de revisión;

f) toda modalidad de supervisión.

10. Sin perjuicio de las condiciones de autorización, el titular deberá garantizar que la exposición se reduzca al nivel más bajo técnica y prácticamente posible.

Artículo 61

Revisión de las autorizaciones

1. Se considerará que las autorizaciones concedidas de conformidad con el artículo 60 son válidas hasta que la Comisión decida modificar o retirar la autorización en el contexto de una revisión, siempre que el titular de la autorización presente un nuevo informe de revisión con una antelación mínima de 18 meses antes de que venza el período limitado de revisión. En vez de volver a presentar todos los elementos de la solicitud original para la autorización vigente, el titular de una autorización podrá presentar únicamente el número de la autorización vigente, sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos segundo, tercero y cuarto.

El titular de una autorización concedida de conformidad con el artículo 60 presentará una actualización del análisis de las alternativas contempladas en el artículo 62, apartado 4, letra e), incluida la información sobre toda actividad de investigación y desarrollo realizada por el solicitante, si procede, y de todo plan de sustitución presentado con arreglo al artículo 62, apartado 4, letra f). Si la actualización del análisis de las alternativas indica que se dispone de una alternativa adecuada tomando en consideración los elementos que figuran en el artículo 60, apartado 5, el titular de la autorización presentará un plan de sustitución, incluido un calendario para las acciones propuestas por el solicitante. Si el titular no puede demostrar que el riesgo está adecuadamente controlado, deberá presentar asimismo una versión actualizada del análisis socioeconómico de la solicitud original.

Si puede ya demostrar que el riesgo está adecuadamente controlado, deberá presentar una versión actualizada del informe sobre la seguridad química.

Si se han producido cambios en cualquier otro elemento de la solicitud original, deberá también presentar versiones actualizadas de dicho elemento o elementos.

Cuando se remita información actualizada de conformidad con el presente apartado, toda decisión destinada a modificar o retirar la autorización en el contexto de la revisión se adoptará de conformidad con el procedimiento contemplado en el artículo 64, aplicado *mutatis mutandis.*

2. Las autorizaciones se podrán revisar en cualquier momento si:

a) en las circunstancias de la autorización original se producen cambios que repercutan en el riesgo para la salud humana o el medio ambiente, o en el impacto socioeconómico, o

b) se dispone de nueva información sobre posibles sustitutos.

▼C1

La Comisión establecerá un plazo razonable para que el titular o titulares de la autorización puedan presentar la información adicional necesaria para la revisión e indicará cuándo tomará una decisión en virtud del artículo 64.

3. En su decisión de revisión, la Comisión, si las circunstancias han cambiado y teniendo en cuenta el principio de proporcionalidad, podrá modificar la autorización o retirar la autorización a partir del momento de la decisión, si, dadas las nuevas circunstancias, no se hubiera podido conceder o si se dispusiera de alternativas adecuadas de conformidad con el artículo 60, apartado 5. En este último caso, la Comisión pedirá al titular de la autorización que presente un plan de sustitución, si este no lo hubiera hecho ya como parte de su solicitud o actualización.

En el caso de que se dé un riesgo grave e inmediato para la salud humana o el medio ambiente, la Comisión podrá suspender la autorización a la espera de la revisión, teniendo en cuenta el principio de proporcionalidad.

4. Las autorizaciones concedidas para el uso de la sustancia en cuestión se podrán revisar si no se cumplen los requisitos de la norma de calidad medioambiental contemplada en la Directiva 96/61/CE.

5. Las autorizaciones concedidas para el uso de la sustancia en cuestión en la cuenca hidrográfica pertinente se podrán revisar si no se cumplen los objetivos medioambientales contemplados en el artículo 4, apartado 1, de la Directiva 2000/60/CE.

6. Si posteriormente se prohíbe o restringe de otra manera en el Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre contaminantes orgánicos persistentes ([1]), la Comisión deberá retirar la autorización para dicho uso.

Artículo 62

Solicitudes de autorización

1. Las solicitudes de autorización se presentarán a la Agencia.

2. Podrán solicitar una autorización los fabricantes, importadores y/o usuarios intermedios de la sustancia. Las solicitudes podrán ser presentadas por una o varias personas.

3. Se podrán presentar solicitudes para una o varias sustancias que cumplan la definición de grupo de sustancias que figura en el punto 1.5 del anexo XI y para uno o varios usos. Se podrán presentar solicitudes para el uso o usos propios del solicitante y/o para aquellos usos para los cuales quiera comercializar la sustancia.

4. En la solicitud de autorización se incluirá la siguiente información:

a) la identidad de la sustancia o sustancias, tal como se contempla en la sección 2 del anexo VI;

b) el nombre y la dirección de contacto de la persona o personas que presentan la solicitud;

c) la petición de autorización, en la que se especifique para qué uso o usos se pide la autorización, incluyendo, cuando proceda, el uso de la sustancia en ►M3 mezclas ◄ y/o su incorporación a artículos;

([1]) DO L 158 de 30.4.2004, p. 7; versión corregida en el DO L 229 de 29.6.2004, p. 5. Reglamento modificado por el Reglamento (CE) nº 1195/2006 del Consejo (DO L 217 de 8.8.2006, p. 1).

▼C1

d) si no se ha presentado ya como parte de la solicitud de registro, un informe sobre la seguridad química con arreglo al anexo I en el que se incluyan los riesgos que plantee para la salud humana y/o el medio ambiente el uso de la sustancia o sustancias y que se deriven de las propiedades intrínsecas indicadas en el anexo XIV;

e) un análisis de las alternativas, en el que se consideren sus riesgos, así como la viabilidad técnica y económica de la sustitución y se incluya, si procede, información sobre toda actividad de investigación y desarrollo pertinente efectuada por el solicitante;

f) un plan de sustitución que incluya un calendario para las acciones propuestas por el solicitante si el análisis a que se hace referencia en la letra e) indica que, teniendo en cuenta los elementos que figuran en el artículo 60, apartado 5, se dispone de alternativas adecuadas.

5. En la solicitud se podrán incluir los siguientes elementos:

a) un análisis socioeconómico llevado a cabo de conformidad con el anexo XVI;

b) una justificación de no tener en cuenta los riesgos para la salud humana y el medio ambiente derivados de:

i) las emisiones de una sustancia procedentes de una instalación respecto de la cual se ha concedido una autorización de conformidad con la Directiva 96/61/CE, o bien

ii) los vertidos de una sustancia procedentes de una fuente puntual sujeta al requisito de reglamentación previa contemplado en el artículo 11, apartado 3, letra g), de la Directiva 2000/60/CE y a la legislación adoptada en virtud del artículo 16 de dicha Directiva.

6. En la solicitud no se incluirán los riesgos para la salud humana derivados del uso de una sustancia en un producto sanitario regulado por las Directivas 90/385/CEE, 93/42/CEE o 98/79/CE.

7. La solicitud de autorización irá acompañada del pago de las tasas exigidas de conformidad con el título IX.

Artículo 63

Solicitudes de autorización posteriores

1. En caso de haberse presentado una solicitud para un uso de una sustancia, un solicitante posterior podrá hacer referencia a las partes adecuadas de la anterior solicitud presentadas de conformidad con el artículo 62, apartado 4, letras d), e) y f), y el artículo 62, apartado 5, letra a), siempre que haya obtenido el permiso del solicitante anterior para referirse a las citadas partes de la solicitud.

2. En caso de haberse concedido una autorización para un uso de una sustancia, un solicitante posterior podrá hacer referencia a las partes adecuadas de la anterior solicitud presentadas de conformidad con el artículo 62, apartado 4, letras d), e) y f), y el artículo 62, apartado 5, letra a), siempre que obtenga el permiso del titular de la autorización para referirse a las citadas partes de la solicitud.

3. Antes de hacer referencia a toda aplicación previa de conformidad con los apartados 1 y 2, el solicitante posterior actualizará la información de la solicitud original en la medida necesaria.

▼C1

Artículo 64

Procedimiento de las decisiones de autorización

1. La Agencia deberá acusar recibo de la fecha de recepción de la solicitud. El Comité de evaluación del riesgo y el Comité de análisis socioeconómico de la Agencia elaborarán sus respectivos proyectos de dictamen en un plazo de diez meses a partir de la recepción de la solicitud.

2. La Agencia, teniendo en cuenta los artículos 118 y 119 relativos al acceso a la información, facilitará en su sitio web amplia información sobre los usos para los que se hayan recibido solicitudes y sobre las revisiones de autorizaciones e indicará el plazo para que terceras partes interesadas puedan presentar información sobre sustancias o tecnologías alternativas.

3. Cuando los Comités contemplados en el apartado 1 preparen sus respectivos dictámenes, primero deberán comprobar que la solicitud incluye toda la información contemplada en el artículo 62 y que sea pertinente para los asuntos de su competencia. Si es preciso, los Comités, en consulta mutua, solicitarán conjuntamente al solicitante información adicional para que la solicitud cumpla los requisitos del artículo 62. El Comité de análisis socioeconómico podrá, si lo estima necesario, requerir al solicitante o solicitar a terceros que presenten, dentro de un plazo determinado, información adicional sobre posibles sustancias o tecnologías alternativas. Cada uno de los Comités deberá tener también en consideración toda la información presentada por terceros.

4. Los proyectos de dictamen incluirán los siguientes elementos:

a) Comité de evaluación del riesgo: evaluación del riesgo para la salud humana y para el medio ambiente derivado del uso o usos de la sustancia, incluidas la idoneidad y la eficacia de las medidas de gestión de riesgos, con arreglo a lo descrito en la solicitud y, en su caso, evaluación de los riesgos derivados de las posibles alternativas;

b) Comité de análisis socioeconómico: valoración de los factores socioeconómicos y de la disponibilidad, idoneidad y viabilidad técnica de alternativas asociadas al uso o usos de la sustancia y descritos en la solicitud, si dicha solicitud se presenta con arreglo a lo dispuesto en el artículo 62, así como de las contribuciones presentadas por terceros en virtud del apartado 2 del presente artículo.

5. La Agencia enviará estos proyectos de dictamen al solicitante al finalizar el plazo establecido en el apartado 1. En el plazo de un mes a partir de la recepción del proyecto de dictamen, el solicitante podrá expresar por escrito su deseo de presentar observaciones. Se considerará que la recepción del proyecto de dictamen tiene lugar siete días después de que la Agencia lo haya enviado.

Si el solicitante no desea presentar observaciones, la Agencia enviará los dictámenes a la Comisión, a los Estados miembros y al solicitante, en un plazo de 15 días a partir de la fecha en que finalice el período dentro del cual el solicitante puede presentar observaciones o en un plazo de 15 días a partir de la recepción de la nota del solicitante en la que manifieste que no desea presentar observaciones.

Si el solicitante desea presentar observaciones, enviará sus argumentos a la Agencia por escrito en un plazo de dos meses a partir de la recepción del proyecto de dictamen. Los Comités considerarán las observaciones y adoptarán sus dictámenes definitivos en un plazo de dos meses a partir de la recepción de los argumentos por escrito, teniendo en cuenta dichos argumentos cuando proceda. En un plazo de otros 15 días, la Agencia deberá enviar los dictámenes, junto con los argumentos por escrito, a la Comisión, a los Estados miembros y al solicitante.

▼C1

6. La Agencia determinará, de conformidad con los artículos 118 y 119, las partes de sus dictámenes y las partes de todos sus posibles anexos que deberán hacerse públicas en su sitio web.

7. En los casos contemplados en el artículo 63, apartado 1, la Agencia tramitará las solicitudes conjuntamente, siempre que se puedan cumplir los plazos relativos a la primera solicitud.

8. La Comisión preparará un proyecto de decisión de autorización en un plazo de tres meses a partir de la recepción de los dictámenes de la Agencia. La decisión definitiva por la que se conceda o deniegue la autorización se tomará con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3.

9. En el *Diario Oficial de la Unión Europea* se publicarán resúmenes de las decisiones de la Comisión, incluido el número de autorización y las razones en que se base la decisión, en particular cuando existan alternativas adecuadas; asimismo, se harán públicos en una base de datos creada y actualizada por la Agencia.

10. En los casos contemplados en el artículo 63, apartado 2, el plazo establecido en el apartado 1 del presente artículo se reducirá a cinco meses.

CAPÍTULO 3

Autorizaciones en la cadena de suministro

Artículo 65

Obligación de los titulares de autorizaciones

Los titulares de una autorización, así como los usuarios intermedios a que se refiere el artículo 56, apartado 2, que incluyan las sustancias en una ►M3 mezcla ◄, deberán incluir el número de autorización en la etiqueta antes de comercializar la sustancia o la ►M3 mezcla ◄ que contenga la sustancia para un uso autorizado, sin perjuicio de lo dispuesto en la ►M3 Directiva 67/548/CEE, y Reglamento (CE) nº 1272/2008 ◄ ►M3 ———— ◄. Esto deberá hacerse inmediatamente después de que el número de autorización se haya puesto a disposición del público de conformidad con el artículo 64, apartado 9.

Artículo 66

Usuarios intermedios

1. Los usuarios intermedios que usen una sustancia de conformidad con el artículo 56, apartado 2, deberán notificar a la Agencia el primer suministro de la sustancia en un plazo de tres meses.

2. La Agencia creará y mantendrá actualizado un registro de usuarios intermedios que hayan hecho una notificación de conformidad con el apartado 1. La Agencia concederá acceso a este registro a las autoridades competentes de los Estados miembros.

▼C1

TÍTULO VIII

RESTRICCIONES DE FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y USO DE DETERMINADAS SUSTANCIAS Y ►M3 MEZCLAS ◄ PELIGROSAS

CAPÍTULO 1

Cuestiones generales

Artículo 67

Disposiciones generales

1. Una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄ o contenida en artículo, respecto de la cual haya una restricción en el anexo XVII, no se fabricará, comercializará ni usará a menos que cumpla las condiciones de dicha restricción. Lo anterior no se aplicará a la fabricación, comercialización o uso de sustancias en la investigación y el desarrollo científicos. En el anexo XVII se precisará si la restricción no se aplica a la investigación y el desarrollo orientados a los productos y procesos, así como la cantidad máxima exenta.

2. El apartado 1 no se aplicará al uso de las sustancias en los productos cosméticos, tal como se definen en la Directiva 76/768/CEE, por lo que respecta a las restricciones destinadas a hacer frente a los riesgos para la salud humana que entren en el ámbito de aplicación de dicha Directiva.

3. Un Estado miembro podrá mantener las restricciones vigentes más estrictas que las previstas en el anexo XVII sobre la fabricación, comercialización o uso de una sustancia hasta el 1 de junio de 2013, a condición de que dichas restricciones hayan sido notificadas y aprobadas por la Comisión de conformidad con lo dispuesto en el Tratado. La Comisión recopilará y publicará una lista de dichas restricciones a más tardar el 1 de junio de 2009.

CAPÍTULO 2

El proceso de restricción

Artículo 68

Introducción de nuevas restricciones y modificación de las actuales

1. Si existe un riesgo inaceptable para la salud humana o el medio ambiente derivado de la fabricación, uso o comercialización de sustancias y al que deba hacerse frente a escala comunitaria, se modificará el anexo XVII con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 4, mediante la adopción de nuevas restricciones o la modificación de las actuales restricciones del anexo XVII en relación con la fabricación, uso o comercialización de sustancias, como tales o en forma de ►M3 mezclas ◄ o contenidas en artículos, con arreglo al procedimiento establecido en los artículos 69 a 73. Al adoptar este tipo de decisión se tendrán en cuenta las consecuencias socioeconómicas de la restricción y la disponibilidad de alternativas.

Lo dispuesto en el párrafo primero no se aplicará al uso de una sustancia como sustancia intermedia aislada *in situ.*

▼M3

2. En el caso de sustancias, como tales o en forma de mezclas o de artículos, que reúnan los criterios para ser clasificadas en las clases de peligro de carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales o toxicidad para la reproducción de categorías 1A o 1B, y que pudieran ser usadas por los consumidores, y respecto a las cuales la Comisión haya propuesto restricciones de uso para los consumidores, el anexo XVII se modificará con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 4. No se aplicarán los artículos 69 a 73.

▼C1

Artículo 69

Preparación de una propuesta

1. Si la Comisión considera que la fabricación, comercialización o uso de una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄ o contenida en artículo, supone para la salud humana o para el medio ambiente un riesgo que no está adecuadamente controlado y al que es preciso hacer frente, pedirá a la Agencia que elabore un expediente conforme a los requisitos del anexo XV.

2. Después de la fecha que se indica en el artículo 58, apartado 1, letra c), inciso i), en el caso de una sustancia incluida en el anexo XIV, la Agencia estudiará si el uso de dicha sustancia en artículos supone un riesgo para la salud humana o el medio ambiente que no está adecuadamente controlado. Si la Agencia considera que el riesgo no está adecuadamente controlado, elaborará un expediente conforme a los requisitos del anexo XV.

3. En el plazo de 12 meses a partir de la petición de la Comisión a que se refiere el apartado 1, y en caso de que en el expediente se demuestre que es necesario actuar a escala comunitaria, más allá de toda medida que pudiese estar ya en aplicación, la Agencia propondrá restricciones, con el fin de iniciar el proceso de restricción.

4. Si un Estado miembro considera que la fabricación, comercialización o uso de una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄ o contenida en artículo, supone para la salud humana o para el medio ambiente un riesgo que no está adecuadamente controlado y al que es preciso hacer frente, notificará a la Agencia su propósito de elaborar un expediente conforme a los requisitos de las secciones pertinentes del anexo XV. Si la sustancia no estuviera incluida en la lista que mantiene la Agencia contemplada en el apartado 5 del presente artículo, el Estado miembro deberá elaborar un expediente conforme a los requisitos del anexo XV en un plazo de 12 meses a partir de la notificación a la Agencia. Si en dicho expediente se demuestra que es necesario actuar a escala comunitaria, más allá de toda medida que pudiese estar ya en aplicación, dicho Estado miembro se lo remitirá a la Agencia, utilizando el modelo establecido en el anexo XV, con el fin de iniciar el proceso de restricción.

La Agencia o los Estados miembros harán referencia a todo expediente, informe sobre la seguridad química o evaluación del riesgo que se hayan presentado a la Agencia o al Estado miembro con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento. Asimismo, la Agencia o los Estados miembros harán referencia a toda evaluación del riesgo pertinente que se haya presentado en relación con otros reglamentos o directivas comunitarios. Con este fin, otros organismos, como las agencias, creados con arreglo al Derecho comunitario y que desempeñen un cometido similar deberán facilitar información a la Agencia o al Estado miembro de que se trate a petición de los mismos.

▼C1

El Comité de evaluación del riesgo y el Comité de análisis socioeconómico comprobarán si el expediente presentado se ajusta a los requisitos del anexo XV. En el plazo de 30 días a partir de la recepción, el Comité de que se trate informará a la Agencia o al Estado miembro que haya propuesto las restricciones de si el expediente se ajusta a los requisitos. Si el expediente no se ajustara a los requisitos, se le comunicarán por escrito los motivos a la Agencia o al Estado miembro en un plazo de 45 días a partir de la fecha de recepción. La Agencia o el Estado miembro deberán corregir el expediente a fin de que quede conforme en un plazo de 60 días a partir de la fecha de recepción de los motivos que le envíe el Comité; si no es así, concluirá el procedimiento con arreglo a lo dispuesto en el presente capítulo. La Agencia publicará sin dilación la intención de la Comisión o de un Estado miembro de iniciar un procedimiento de restricción de una sustancia e informará a aquellos que presentaron la solicitud de registro para esa sustancia.

5. La Agencia mantendrá una lista de sustancias para las que la Agencia o un Estado miembro haya previsto o esté elaborando un expediente conforme a los requisitos del anexo XV a efectos de una restricción propuesta. Si una sustancia está incluida en la lista no podrá prepararse otro expediente de este tipo. Cuando un Estado miembro o la Agencia propongan que se debería revisar una restricción existente incluida en el anexo XVII, se deberá adoptar una decisión al respecto de acuerdo con el procedimiento que se contempla en el artículo 133, apartado 2, sobre la base de las pruebas presentadas por el Estado miembro o la Agencia.

6. No obstante lo dispuesto en los artículos 118 y 119, la Agencia hará inmediatamente públicos en su sitio web todos los expedientes que cumplan lo exigido en el anexo XV, incluyendo las restricciones propuestas con arreglo a los apartados 3 y 4 del presente artículo, e indicará claramente la fecha de publicación. La Agencia invitará a todas las partes interesadas a presentar, de forma individual o conjunta, los siguientes elementos en un plazo de seis meses a partir de la fecha de publicación:

a) observaciones sobre los expedientes y las restricciones propuestas;

b) un análisis socioeconómico de las restricciones propuestas, o información que pueda contribuir a su realización, en el que se examinen las ventajas e inconvenientes de dichas restricciones; este análisis deberá cumplir los requisitos del anexo XVI.

Artículo 70

Dictamen de la Agencia: Comité de evaluación del riesgo

En el plazo de nueve meses a partir de la fecha de publicación contemplada en el artículo 69, apartado 6, el Comité de evaluación del riesgo emitirá un dictamen en el que sopesará si las restricciones propuestas son adecuadas para reducir los riesgos para la salud humana o el medio ambiente, basándose en sus consideraciones respecto de las partes pertinentes del expediente. En dicho dictamen se tendrán en cuenta el expediente del Estado miembro o el expediente elaborado por la Agencia a petición de la Comisión y las opiniones de los interesados contempladas en el artículo 69, apartado 6, letra a).

▼C1

Artículo 71

Dictamen de la Agencia: Comité de análisis socioeconómico

1. En el plazo de 12 meses a partir de la fecha de publicación contemplada en el artículo 69, apartado 6, el Comité de análisis socioeconómico emitirá un dictamen sobre las restricciones propuestas basándose en sus consideraciones respecto de las partes relevantes del expediente y del impacto socioeconómico. Deberá preparar un proyecto de dictamen sobre las restricciones propuestas y el correspondiente impacto socioeconómico, teniendo en cuenta, si los hubiera, los análisis o la información contemplados en el artículo 69, apartado 6, letra b). La Agencia publicará sin demora el proyecto de dictamen en su sitio web. La Agencia invitará a las partes interesadas a presentar sus observaciones sobre el proyecto de dictamen, en un plazo no superior a 60 días a partir de su publicación.

2. El Comité de análisis socioeconómico adoptará su dictamen sin demora, teniendo en cuenta, cuando proceda, las observaciones suplementarias recibidas en el plazo establecido. En dicho dictamen se tendrán en cuenta las observaciones y análisis socioeconómicos presentados por las partes interesadas con arreglo a lo dispuesto en el artículo 69, apartado 6, letra b), y en el apartado 1 del presente artículo.

3. En caso de que el dictamen del Comité de evaluación del riesgo difiera de forma significativa de las restricciones propuestas, la Agencia podrá ampliar el plazo para el dictamen del Comité de análisis socioeconómico a un máximo de 90 días.

Artículo 72

Presentación de un dictamen a la Comisión

1. La Agencia presentará a la Comisión sin dilación los dictámenes del Comité de evaluación del riesgo y del Comité de análisis socioeconómico sobre las restricciones propuestas para sustancias, como tales o en forma de ►**M3** mezclas ◄ o contenidas en artículos. Si uno de los Comités, o ambos, no emiten dictamen en el plazo contemplado en el artículo 70 y en el artículo 71, apartado 1, la Agencia informará a la Comisión en consecuencia, indicándole los motivos.

2. No obstante lo dispuesto en los artículos 118 y 119, la Agencia publicará los dictámenes de los dos Comités sin demora en su sitio web.

3. A petición de la Comisión o del Estado miembro de que se trate, la Agencia pondrá a la disposición de la Comisión o de dicho Estado miembro todos los documentos y pruebas que se le hayan presentado o que haya tomado en consideración.

Artículo 73

Decisión de la Comisión

1. Si se dan las condiciones establecidas en el artículo 68, la Comisión preparará un proyecto de modificación del anexo XVII, en un plazo de tres meses a partir de la recepción del dictamen del Comité de análisis socioeconómico o antes de la fecha en que venza el plazo establecido con arreglo al artículo 71 si dicho Comité no emite dictamen; de las dos posibilidades anteriores se elegirá la más temprana.

Si el proyecto de modificación se separara de la propuesta original o si no tuviera en cuenta los dictámenes de la Agencia, la Comisión deberá adjuntar en anexo una explicación detallada de los motivos que justifican las diferencias.

▼C1

2. La decisión definitiva se tomará con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 4. La Comisión remitirá a los Estados miembros el proyecto de modificación, a más tardar, 45 días antes de la votación.

TÍTULO IX

TASAS

Artículo 74

Tasas

1. Las tasas, cuyo pago se exigirá con arreglo al artículo 6, apartado 4, el artículo 7, apartados 1 y 5, el artículo 9, apartado 2, el artículo 11, apartado 4, el artículo 17, apartado 2, el artículo 18, apartado 2, el artículo 19, apartado 3, el artículo 22, apartado 5, el artículo 62, apartado 7, y el artículo 92, apartado 3, se establecerán en un reglamento de la Comisión, adoptado con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3, a más tardar el 1 de junio de 2008.

2. No será necesario abonar una tasa por el registro de una sustancia en una cantidad comprendida entre 1 y 10 toneladas cuado el expediente de registro contenga la información completa prevista en el anexo VII.

3. Al establecer la estructura y el importe de las tasas a las que se refiere el apartado 1 se tendrá en cuenta el trabajo que, por exigencias del presente Reglamento, han de efectuar la Agencia y la autoridad competente. El nivel de las tasas se fijará de manera que quede garantizado que los ingresos procedentes de las tasas junto con otras fuentes de ingresos de la Agencia, de acuerdo con el artículo 96, apartado 1, sean suficientes para cubrir los gastos de los servicios prestados. Las tasas de registro establecidas tendrán en cuenta los trabajos que puedan tener que realizarse con arreglo al título VI.

En el caso del artículo 6, apartado 4, el artículo 7, apartados 1 y 5, el artículo 9, apartado 2, el artículo 11, apartado 4, el artículo 17, apartado 2, y el artículo 18, apartado 2, al establecer la estructura y el importe de las tasas se tendrá en cuenta el intervalo de tonelaje de la sustancia que se registra.

En todos los casos, se aplicará una tasa reducida para las PYME.

En el caso del artículo 11, apartado 4, al establecer la estructura y el importe de las tasas se tendrá en cuenta si la información ha sido presentada conjuntamente o por separado.

En el caso de una solicitud presentada en virtud del artículo 10, letra a), inciso xi), al establecer la estructura y el importe de las tasas se tendrá en cuenta el trabajo que supone para la Agencia evaluar la justificación.

4. En el Reglamento a que se refiere el apartado 1 se precisará en qué casos se transferirá a la autoridad competente del Estado miembro de que se trate una parte de las tasas.

▼C1

5. La Agencia podrá cobrar tasas por otros servicios que preste.

TÍTULO X

LA AGENCIA

Artículo 75

Creación y revisión

1. Se crea una Agencia Europea de Sustancias y ►M3 Mezclas Químicas ◄ con la finalidad de gestionar y, en algunos casos, ejecutar los aspectos técnicos, científicos y administrativos del presente Reglamento y de garantizar la coherencia a nivel comunitario en lo relativo a estos aspectos.

2. La Agencia será objeto de una revisión a más tardar el 1 de junio de 2012.

Artículo 76

Composición

1. La Agencia constará de:

a) un Consejo de Administración, con las responsabilidades que se establecen en el artículo 78;

b) un Director Ejecutivo, con las responsabilidades que se establecen en el artículo 83;

c) un Comité de evaluación del riesgo, que será responsable de preparar los dictámenes de la Agencia sobre las evaluaciones, las solicitudes de autorización, las propuestas de restricciones, las propuestas de clasificación y etiquetado con arreglo al ►M3 título V del Reglamento (CE) nº 1272/2008 ◄ y cualquier otra cuestión sobre el funcionamiento del presente Reglamento relacionada con los riesgos para la salud humana o el medio ambiente;

d) un Comité de análisis socioeconómico, que será responsable de preparar los dictámenes de la Agencia sobre las solicitudes de autorización, las propuestas de restricciones y cualquier otra cuestión sobre el funcionamiento del presente Reglamento relacionada con el análisis socioeconómico del impacto de las eventuales medidas legislativas sobre sustancias;

e) un Comité de los Estados miembros, que será responsable de resolver las posibles divergencias de opinión sobre los proyectos de decisión propuestos por la Agencia o por los Estados miembros con arreglo al título VI y sobre las propuestas de identificación de sustancias extremadamente preocupantes que deban supeditarse al procedimiento de autorización con arreglo al título VII;

f) un Foro de intercambio de información relativa al cumplimiento de la normativa (denominado en lo sucesivo «el Foro»), que coordinará la red de autoridades de los Estados miembros responsables del cumplimiento del presente Reglamento;

g) una Secretaría, que, bajo la dirección del Director Ejecutivo, facilitará apoyo técnico, científico y administrativo a los Comités y al Foro y garantizará una coordinación adecuada entre ellos; asimismo, llevará a cabo las tareas solicitadas de la Agencia con arreglo a los procedimientos de prerregistro, registro y evaluación, así como la preparación de orientaciones, mantenimiento de la base de datos y difusión de la información;

▼C1

h) una Sala de Recurso, que decidirá sobre los recursos interpuestos contra decisiones adoptadas por la Agencia.

2. Tanto los Comités contemplados en el apartado 1, letras c), d) y e) (denominados en lo sucesivo «los Comités») como el Foro podrán crear sus propios grupos de trabajo. Con este fin y con arreglo a lo dispuesto en su reglamento interno, deberán adoptar las modalidades precisas de delegación de determinadas tareas a dichos grupos de trabajo.

3. Si lo consideran conveniente, los Comités y el Foro podrán recabar de las fuentes adecuadas asesoramiento experto sobre asuntos importantes de índole científica general o ética.

Artículo 77

Cometidos

1. La Agencia deberá facilitar a los Estados miembros y a las instituciones comunitarias el mejor asesoramiento científico y técnico posible en aquellas cuestiones relacionadas con las sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄ de su competencia que se le remitan con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento.

2. La Secretaría desempeñará los siguientes cometidos:

a) cometidos asignados con arreglo a lo dispuesto en el título II; en particular, facilitar el registro eficaz de sustancias importadas de forma coherente con las obligaciones comerciales internacionales de la Comunidad respecto de terceros países;

b) cometidos asignados con arreglo a lo dispuesto en el título III;

c) cometidos asignados con arreglo a lo dispuesto en el título VI;

d) cometidos asignados con arreglo a lo dispuesto en el título VIII;

e) ►M3 crear y mantener una o varias bases de datos con información sobre todas las sustancias registradas, el catálogo de clasificación y etiquetado y la lista armonizada de clasificación y etiquetado establecida de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008. ◄ Hará pública de forma gratuita a través de Internet la información de la base o bases de datos contemplada en el artículo 119, apartados 1 y 2, salvo cuando se considere justificado formular una solicitud en virtud del artículo 10, letra a), inciso xi). A petición del solicitante, la Agencia pondrá a su disposición otra información de la base de datos, de conformidad con el artículo 118;

f) hacer pública información sobre qué sustancias está evaluando la Agencia o han sido evaluadas por ella, en el plazo de 90 días a partir de la fecha en que la Agencia reciba la información, de conformidad con el artículo 119, apartado 1;

g) cuando proceda, proporcionar guías e instrumentos técnicos y científicos para el funcionamiento del presente Reglamento y, en particular, prestar asistencia en la elaboración de los informes sobre la seguridad química (de conformidad con el artículo 14, el artículo 31, apartado 1, y el artículo 37, apartado 4) y en aplicación del artículo 10, letra a), inciso viii), el artículo 11, apartado 3, y el artículo 19, apartado 2, por parte de la industria y, especialmente, de las PYME, y guías técnicas y científicas para la aplicación del artículo 7 por los productores e importadores de artículos;

▼C1

h) proporcionar guías técnicas y científicas sobre el funcionamiento del presente Reglamento a las autoridades competentes de los Estados miembros y prestar apoyo a los servicios de asistencia creados por los Estados miembros con arreglo a lo dispuesto en el título XIII;

i) proporcionar guías a las partes interesadas, incluidas las autoridades competentes de los Estados miembros, sobre comunicación al público de información sobre los riesgos y el uso seguro de sustancias, como tales, en forma de ►M3 mezclas ◄ o contenidas en artículos;

j) facilitar asesoramiento y asistencia a los fabricantes e importadores que registren una sustancia de conformidad con el artículo 12, apartado 1;

k) preparar información explicativa sobre el presente Reglamento para las demás partes interesadas;

l) a petición de la Comisión, proporcionar apoyo técnico y científico en los pasos que se den para mejorar la cooperación entre la Comunidad, sus Estados miembros, las organizaciones internacionales y terceros países sobre cuestiones científicas y técnicas relacionadas con la seguridad de las sustancias, así como participar activamente en actividades de asistencia técnica y formación de capacidades para gestionar debidamente las sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄ en los países en desarrollo;

m) mantener un manual de decisiones y dictámenes basado en las conclusiones del Comité de los Estados miembros sobre la interpretación y la aplicación del presente Reglamento;

n) notificar las decisiones adoptadas por la Agencia;

o) facilitar los modelos para presentar la información a la Agencia.

3. Los Comités desempeñarán los siguientes cometidos:

a) cometidos asignados con arreglo a lo dispuesto en los ►M3 títulos V al X ◄;

b) a petición del Director Ejecutivo, proporcionar apoyo técnico y científico en los pasos que se den para mejorar la cooperación entre la Comunidad, sus Estados miembros, las organizaciones internacionales y terceros países sobre cuestiones científicas y técnicas relacionadas con la seguridad de las sustancias, así como participar activamente en actividades de asistencia técnica y formación de capacidades para gestionar debidamente las sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄ en los países en desarrollo;

c) a petición del Director Ejecutivo, redactar dictámenes sobre cualesquiera otros aspectos relacionados con la seguridad de las sustancias, como tales o en forma de ►M3 mezclas ◄ o de artículos.

4. El Foro desempeñará los siguientes cometidos:

a) difundir las buenas prácticas y poner de manifiesto los problemas que se planteen a nivel comunitario;

b) proponer, coordinar y evaluar proyectos de armonización en cumplimiento de la normativa e inspecciones conjuntas;

c) coordinar el intercambio de inspectores;

d) identificar estrategias de cumplimiento de la normativa, así como las mejores prácticas de su cumplimiento;

e) desarrollar métodos e instrumentos de trabajo útiles para los inspectores locales;

▼C1

f) desarrollar un procedimiento electrónico de intercambio de información;

g) servir de enlace con la industria, teniendo particularmente en cuenta las necesidades específicas de las PYME, y otras partes interesadas, incluyendo, en la medida en que resulte necesario, las organizaciones internacionales pertinentes;

h) examinar propuestas de restricciones para asesorar sobre su aplicabilidad.

Artículo 78

Competencias del Consejo de Administración

El Consejo de Administración nombrará al Director Ejecutivo con arreglo a lo dispuesto en el artículo 84 y a un contable, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 43 del Reglamento (CE, Euratom) nº 2343/2002.

El Consejo de Administración adoptará:

a) como máximo el 30 de abril de cada año, el informe general de la Agencia sobre el año anterior;

b) como máximo el 31 de octubre de cada año, el programa de trabajo de la Agencia para el año siguiente;

c) el presupuesto definitivo de la Agencia, con arreglo al artículo 96, antes de que empiece el ejercicio contable y, si es necesario, lo rectificará en función de la contribución comunitaria y de cualquier otro ingreso de la Agencia;

d) un programa de trabajo plurianual que revisará periódicamente.

El Consejo de Administración aprobará los reglamentos y procedimientos internos de la Agencia. Los Reglamentos serán públicos.

Cumplirá sus obligaciones en relación con el presupuesto de la Agencia conforme a lo dispuesto en los artículos 96, 97 y 103.

Ejercerá la autoridad disciplinaria sobre el Director Ejecutivo.

Adoptará su reglamento interno.

Nombrará al Presidente, a los miembros y a los suplentes de la Sala de Recurso de conformidad con el artículo 89.

Nombrará a los miembros de los Comités de la Agencia que se contemplan en el artículo 85.

Transmitirá anualmente toda información relevante sobre el resultado de los procedimientos de evaluación de conformidad con el artículo 96, apartado 6.

Artículo 79

Composición del Consejo de Administración

1. El Consejo de Administración estará compuesto por un representante de cada Estado miembro y por un máximo de seis representantes nombrados por la Comisión, incluyendo a tres personas, sin derecho a voto, en representación de las partes interesadas, y además dos personas independientes nombradas por el Parlamento Europeo.

Cada Estado miembro designará a un miembro del Consejo de Administración. Los miembros designados así serán nombrados por el Consejo.

▼C1

2. Se nombrará a los miembros sobre la base de la experiencia que posean en ámbitos pertinentes y sus conocimientos especializados sobre la seguridad química o la normativa sobre sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄, al tiempo que se garantizará que entre los miembros del Consejo de Administración se posee el conocimiento pertinente en los ámbitos relativos a cuestiones generales, financieras y jurídicas.

3. La duración del mandato será de cuatro años. El mandato se podrá renovar una vez. No obstante, en el primer mandato, de entre las personas nombradas por cada uno, la Comisión deberá designar a la mitad y el Consejo a 12 de ellas, para un mandato de seis años.

Artículo 80

Presidencia del Consejo de Administración

1. El Consejo de Administración elegirá de entre los miembros con derecho a voto al Presidente y al Vicepresidente. El Vicepresidente actuará automáticamente en lugar del Presidente si este se ve impedido para desempeñar sus funciones.

2. Los mandatos del Presidente y del Vicepresidente serán de dos años y expirarán cuando dejen de ser miembros del Consejo de Administración. El mandato se podrá renovar una vez.

Artículo 81

Reuniones del Consejo de Administración

1. El Consejo de Administración se reunirá cuando se convoque a iniciativa del Presidente o a petición de al menos un tercio de los miembros del Consejo.

2. El Director Ejecutivo asistirá a las reuniones del Consejo de Administración, sin derecho a voto.

3. Los Presidentes de los Comités y el Presidente del Foro, según se contempla en el artículo 76, apartado 1, letras c) a f), tendrán derecho a asistir a las reuniones del Consejo de Administración, sin derecho a voto.

Artículo 82

Sistema de votación en el Consejo de Administración

El Consejo de Administración adoptará las normas del sistema de votación, incluyendo las condiciones en que un miembro pueda votar en nombre de otro. El Consejo de Administración se pronunciará por mayoría de dos tercios de todos los miembros con derecho a voto.

Artículo 83

Funciones y competencias del Director Ejecutivo

1. La gestión de la Agencia correrá a cargo del Director Ejecutivo, que desempeñará sus funciones en interés de la Comunidad y con independencia de todo interés específico.

2. El Director Ejecutivo será el representante legal de la Agencia. Sus responsabilidades serán las siguientes:

a) administrar los asuntos corrientes de la Agencia;

b) gestionar todos los recursos que necesite la Agencia para desempeñar su cometido;

▼C1

c) garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos en la normativa comunitaria para que la Agencia adopte sus dictámenes;

d) garantizar una coordinación adecuada y puntual entre los Comités y el Foro;

e) celebrar y gestionar los contratos que sea preciso con prestadores de servicios;

f) preparar la declaración de ingresos y gastos y ejecutar el presupuesto de la Agencia con arreglo a los artículos 96 y 97;

g) todos los asuntos de personal;

h) hacerse cargo de la secretaría del Consejo de Administración;

i) preparar proyectos de dictamen del Consejo de Administración sobre las propuestas de reglamento interno de los Comités y del Foro;

j) adoptar las disposiciones necesarias, a petición del Consejo de Administración, para desempeñar cualquier función o funciones suplementarias (dentro de las atribuciones establecidas en el artículo 77) que la Comisión asigne a la Agencia por delegación;

k) iniciar y mantener un diálogo regular con el Parlamento Europeo;

l) determinar los criterios y condiciones de uso de los paquetes de programas informáticos;

m) rectificar, a raíz de un recurso y previa consulta al Presidente de la Sala de Recurso, decisiones tomadas por la Agencia.

3. Cada año, el Director Ejecutivo presentará al Consejo de Administración los siguientes documentos para su aprobación:

a) un proyecto de informe sobre las actividades de la Agencia durante el año anterior, con datos sobre el número de expedientes de registro recibidos, el número de sustancias evaluadas, el número de solicitudes de autorización recibidas, el número de propuestas de restricción recibidas por la Agencia y sobre las que se haya emitido dictamen y el tiempo empleado en llevar a término los procedimientos asociados, así como las sustancias autorizadas, los expedientes desestimados y las sustancias sobre las que se haya impuesto una restricción; también se deberán incluir las reclamaciones recibidas y el curso que se les haya dado, así como una visión general de las actividades del Foro;

b) un proyecto de programa de trabajo para el año siguiente;

c) el proyecto de cuentas anuales;

d) el proyecto de previsiones presupuestarias para el año siguiente;

e) un programa de trabajo plurianual.

Tras su aprobación por el Consejo de Administración, el Director Ejecutivo transmitirá el programa de trabajo para el año siguiente y el programa de trabajo plurianual a los Estados miembros, al Parlamento Europeo, al Consejo y a la Comisión, y dispondrá su publicación.

▼C1

Tras su aprobación por el Consejo de Administración, el Director Ejecutivo transmitirá el informe general de la Agencia a los Estados miembros, al Parlamento Europeo, al Consejo, a la Comisión, al Comité Económico y Social Europeo y al Tribunal de Cuentas, y dispondrá su publicación.

Artículo 84

Nombramiento del Director Ejecutivo

1. El Director Ejecutivo de la Agencia será nombrado por el Consejo de Administración sobre la base de una lista de candidatos propuesta por la Comisión a raíz de una convocatoria de manifestaciones de interés publicada en el *Diario Oficial de la Unión Europea* y en otras publicaciones periódicas o en sitios de Internet.

El Director Ejecutivo de la Agencia será nombrado sobre la base de sus méritos y de las capacidades administrativas y gestoras que pueda documentar, así como de la experiencia que posea en ámbitos pertinentes sobre la seguridad de las sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄ o la correspondiente normativa. El Consejo de Administración decidirá por mayoría de dos tercios de todos los miembros con derecho a voto.

El Consejo de Administración tendrá competencia para destituir al Director Ejecutivo con arreglo al mismo procedimiento.

Antes de su nombramiento, el candidato seleccionado por el Consejo de Administración será invitado lo antes posible a realizar una declaración ante el Parlamento Europeo y a responder a preguntas de los diputados al Parlamento Europeo.

2. El mandato del Director Ejecutivo será de cinco años. El Consejo de Administración podrá prorrogar dicho mandato una vez por un período máximo de otros cinco años.

Artículo 85

Instauración de los Comités

1. Cada Estado miembro podrá designar a sus candidatos para formar parte del Comité de evaluación del riesgo. El Director Ejecutivo elaborará una lista de las personas designadas, que se publicará en el sitio web de la Agencia, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 88, apartado 1. El Consejo de Administración nombrará a los miembros del Comité a partir de dicha lista e incluirá, como mínimo, un miembro, pero no más de dos, entre los seleccionados de cada Estado miembro que haya designado candidatos. Se nombrará a los miembros por el papel que hayan desempeñado y la experiencia que posean en la ejecución de los cometidos que se establecen en el artículo 77, apartado 3.

2. Cada Estado miembro podrá designar a sus candidatos para formar parte del Comité de análisis socioeconómico. El Director Ejecutivo elaborará una lista de las personas designadas, que se publicará en el sitio web de la Agencia, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 88, apartado 1. El Consejo de Administración nombrará a los miembros del Comité a partir de dicha lista e incluirá, como mínimo, un miembro, pero no más de dos, entre los seleccionados de cada Estado miembro que haya designado candidatos. Se nombrará a los miembros por el papel que hayan desempeñado y la experiencia que posean en la ejecución de los cometidos que se establecen en el artículo 77, apartado 3.

3. Cada Estado miembro nombrará a un miembro del Comité de los Estados miembros.

▼C1

4. Los Comités deberán aspirar a conseguir entre sus miembros un amplio rango de conocimientos específicos pertinentes. Con este fin, cada Comité podrá nombrar a un máximo de otros cinco miembros elegidos por sus competencias específicas.

Los miembros de los Comités se nombrarán para un mandato de tres años renovable.

Los miembros del Consejo de Administración no podrán ser miembros de los Comités.

Los miembros de cada Comité podrán estar acompañados de asesores sobre cuestiones científicas, técnicas o normativas.

Tanto el Director Ejecutivo o su representante como los representantes de la Comisión estarán autorizados a asistir como observadores a todas las reuniones de los Comités y de los grupos de trabajo convocados por la Agencia o sus Comités. Cuando proceda, también se podrá invitar a las partes interesadas a que asistan a las reuniones como observadores, a petición de los miembros del Comité o del Consejo de Administración.

5. Los miembros de cada Comité que hayan sido nombrados tras haber sido designados por un Estado miembro deberán garantizar que haya una coordinación adecuada entre los trabajos de la Agencia y los de la autoridad competente de su Estado miembro.

6. Los miembros de los Comités deberán contar con el apoyo de los recursos científicos y técnicos disponibles en los Estados miembros. Con este fin, los Estados miembros proporcionarán los adecuados recursos científicos y técnicos a aquellos miembros de los Comités que hayan designado. La autoridad competente de cada Estado miembro deberá facilitar las actividades de los Comités y de sus grupos de trabajo.

7. Los Estados miembros se abstendrán de dar a los miembros del Comité de evaluación del riesgo o del Comité de análisis socioeconómico, así como a sus asesores y expertos científicos y técnicos, instrucción alguna que sea incompatible con los cometidos individuales de estas personas o con los cometidos, responsabilidades e independencia de la Agencia.

8. Cuando cada uno de los Comités prepare un dictamen, hará todos los esfuerzos que estén en su mano para llegar a un consenso. Si el consenso no es posible, se harán constar en el dictamen la postura de la mayoría de los miembros, junto con su motivación. También se publicarán la postura o posturas minoritarias, junto con su motivación.

9. Cada Comité preparará una propuesta de su propio reglamento interno que será aprobada por el Consejo de Administración en el plazo de seis meses a partir de la fecha del primer nombramiento de los Comités.

En dicho reglamento interno se establecerán, en concreto, los procedimientos para sustituir a los miembros, delegar determinadas labores a los grupos de trabajo y crear grupos de trabajo; también se establecerá un procedimiento de urgencia para la adopción de dictámenes. El Presidente de cada Comité pertenecerá al personal de la Agencia.

Artículo 86

Instauración del Foro

1. Cada Estado miembro nombrará un miembro del Foro para un mandato de tres años renovable. Se elegirá a los miembros por el papel que hayan desempeñado y la experiencia que posean en materia de ejecución de la normativa sobre sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄. Los miembros mantendrán los contactos que procedan con las autoridades competentes de los Estados miembros.

▼C1

El Foro deberá aspirar a conseguir entre sus miembros un amplio rango de conocimientos específicos pertinentes. Con este fin, el Foro podrá nombrar a un máximo de otros cinco miembros elegidos por sus competencias específicas. Dichos miembros se nombrarán para un mandato de tres años renovable. Los miembros del Consejo de Administración no podrán ser miembros del Foro.

Los miembros del Foro podrán estar acompañados por asesores científicos y técnicos.

Tanto el Director Ejecutivo de la Agencia o su representante como los representantes de la Comisión estarán autorizados a asistir a todas las reuniones del Foro y sus grupos de trabajo. Cuando proceda, también se podrá invitar a las partes interesadas a que asistan a las reuniones como observadores, a petición de los miembros del Foro o del Consejo de Administración.

2. Los miembros del Foro que hayan sido nombrados por un Estado miembro deberán garantizar que haya una coordinación adecuada entre los trabajos del Foro y los de la autoridad competente de su Estado miembro.

3. Los miembros del Foro deberán contar con el apoyo de los recursos científicos y técnicos de que dispongan las autoridades competentes de los Estados miembros. La autoridad competente de cada Estado miembro deberá facilitar las actividades del Foro y de sus grupos de trabajo. Los Estados miembros se abstendrán de dar a los miembros del Foro o a sus asesores y expertos científicos y técnicos instrucción alguna que sea incompatible con los cometidos individuales de estas personas o con los cometidos y responsabilidades del Foro.

4. El Foro preparará una propuesta de reglamento interno que será aprobada por el Consejo de Administración en el plazo de seis meses a partir de la fecha del primer nombramiento del Foro.

En dicho reglamento interno se establecerán, en concreto, los procedimientos para nombrar y sustituir al Presidente, sustituir a los miembros y delegar determinadas labores a grupos de trabajo.

Artículo 87

Ponentes de los Comités y colaboración de expertos

1. Cuando, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 77, se pida a un Comité que emita dictamen o que examine si el expediente de un Estado miembro cumple los requisitos del anexo XV, el Comité designará a uno de sus miembros como ponente. El Comité en cuestión podrá designar a otro de sus miembros para que actúe como ponente adjunto. En cada caso, los ponentes y ponentes adjuntos deberán actuar en interés de la Comunidad y deberán hacer por escrito una declaración en la que se comprometan a cumplir sus obligaciones y una declaración de intereses. Los miembros del Comité no podrán ser nombrados ponentes para un asunto concreto si declaran tener cualquier interés que pueda ir en detrimento de su independencia al considerar el asunto. El Comité de que se trate podrá, en todo momento, sustituir al ponente o al ponente adjunto por otro de sus miembros si, por ejemplo, no son capaces de desempeñar sus funciones dentro de los plazos establecidos o si sale a la luz la existencia de intereses que pudieran ser perjudiciales.

2. Los Estados miembros deberán enviar a la Agencia los nombres de expertos con experiencia en la ejecución de los cometidos que se establecen en el artículo 77 que pudieran estar disponibles para colaborar en los grupos de trabajo de los Comités, indicando asimismo sus cualificaciones y áreas específicas de conocimientos.

▼C1

La Agencia mantendrá actualizada una lista de expertos. En esa lista figurarán los expertos contemplados en el párrafo primero y otros de que la secretaría haya tenido noticia directamente.

3. La prestación de servicios por parte de los miembros de los Comités o de todo experto que colabore en los grupos de trabajo de los Comités o del Foro o que lleve a cabo cualquier otra labor para la Agencia se regirá por un contrato por escrito entre la Agencia y la persona de que se trate o, cuando proceda, entre la Agencia y el empleador de la persona de que se trate.

La Agencia retribuirá a dicha persona o a su empleador con arreglo a lo dispuesto en un baremo de retribuciones que figurará en las modalidades financieras establecidas por el Consejo de Administración. Si esta persona incumple sus obligaciones, el Director Ejecutivo tendrá derecho a resolver o suspender el contrato o a retener la retribución.

4. La prestación de servicios para los que pueda haber varios posibles prestadores podrá requerir una convocatoria de manifestaciones de interés:

a) si el contexto científico y técnico lo permite, y

b) si ello es compatible con las funciones de la Agencia, especialmente con la necesidad de proporcionar un elevado nivel de protección de la salud humana y del medio ambiente.

El Consejo de Administración aprobará los procedimientos adecuados a propuesta del Director Ejecutivo.

5. La Agencia podrá recurrir a los servicios de expertos para que se hagan cargo de otras labores específicas de las que la Agencia es responsable.

Artículo 88

Cualificación e intereses

1. La composición de los Comités y del Foro deberá hacerse pública. Cada uno de los miembros podrá pedir que no se publique su nombre, si considera que dicha publicación podría entrañar un riesgo para él. El Director Ejecutivo decidirá si accede o no a dicha petición. Cuando se publique cada uno de los nombramientos, se especificarán las cualificaciones profesionales de cada miembro.

2. Los miembros del Consejo de Administración, el Director Ejecutivo y los miembros de los Comités y del Foro deberán hacer una declaración en la que se comprometan a cumplir sus obligaciones y una declaración de aquellos intereses de los que se pudiera considerar que pudieran ir en detrimento de su independencia. Estas declaraciones deberán hacerse anualmente y por escrito y, sin perjuicio del apartado 1, se consignarán en un registro mantenido por la Agencia y que será accesible públicamente, previa solicitud, en las oficinas de la Agencia.

3. En cada una de las reuniones, los miembros del Consejo de Administración, el Director Ejecutivo, los miembros de los Comités y del Foro y todo experto que participe en la reunión deberán declarar cualquier interés del que se pudiera considerar que pudiera ir en detrimento de su independencia en relación con cualquiera de los puntos del orden del día. Toda persona que declare tales intereses no participará en las votaciones relativas a los puntos pertinentes del orden del día.

▼C1

Artículo 89

Creación de la Sala de Recurso

1. La Sala de Recurso estará constituida por un Presidente y otros dos miembros.

2. El Presidente y los dos miembros tendrán suplentes, que les representarán cuando estén ausentes.

3. El Presidente, los demás miembros y los suplentes serán nombrados por el Consejo de Administración sobre la base de una lista de candidatos propuesta por la Comisión a raíz de una convocatoria de manifestaciones de interés publicada en el *Diario Oficial de la Unión Europea* y en otras publicaciones periódicas o en sitios de Internet. Serán nombrados sobre la base de la experiencia y los conocimientos especializados pertinentes que posean en las áreas de seguridad de las sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄, ciencias naturales y procedimientos normativos o judiciales a partir de una lista de candidatos cualificados adoptada por la Comisión.

El Consejo de Administración podrá nombrar a otros miembros y a sus suplentes por recomendación del Director Ejecutivo siguiendo el mismo procedimiento, cuando sea necesario para garantizar que los recursos pueden tramitarse a un ritmo satisfactorio.

4. La Comisión determinará, con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3, qué cualificaciones deben poseer los miembros de la Sala de Recurso.

5. El Presidente y los miembros tendrán los mismos derechos de voto.

Artículo 90

Miembros de la Sala de Recurso

1. El mandato de los miembros de la Sala de Recurso, incluidos el Presidente y los suplentes, será de cinco años y se podrá prorrogar una vez.

2. Los miembros de la Sala de Recurso deberán ser independientes y no obedecerán instrucción alguna cuando tomen sus decisiones.

3. Los miembros de la Sala de Recurso no podrán ejercer otras funciones en la Agencia.

4. Los miembros de la Sala de Recurso no podrán ser apartados del cargo o de la lista durante sus respectivos mandatos a menos que haya motivos graves para ello y que la Comisión, tras recabar el dictamen del Consejo de Administración, adopte una decisión al efecto.

5. Los miembros de la Sala de Recurso no podrán participar en procedimiento alguno de recurso si tienen intereses personales en él o si han actuado anteriormente como representantes de una de las partes del procedimiento o participado en la decisión recurrida.

6. Si, por los motivos contemplados en el apartado 5, uno de los miembros de la Sala de Recurso considera que no debe participar en un determinado procedimiento de recurso, informará de ello a la Sala de Recurso. Cualquiera de las partes en un procedimiento de recurso podrá impugnar a los miembros de la Sala alegando cualquiera de los motivos contemplados en el apartado 5 o si sospecha que dicho miembro no es imparcial. No se podrá fundamentar la impugnación en la nacionalidad de los miembros.

▼C1

7. En los casos especificados en los apartados 5 y 6, la Sala de Recurso decidirá qué actuaciones deberán emprenderse sin la participación del miembro en cuestión. Para tomar esta decisión, el miembro en cuestión será sustituido en la Sala de Recurso por un suplente.

Artículo 91

Decisiones contra las que se puede interponer recurso

1. Se podrá interponer recurso contra las decisiones que la Agencia haya adoptado con arreglo a lo dispuesto en el artículo 9, el artículo 20, el artículo 27, apartado 6, el artículo 30, apartados 2 y 3, y el artículo 51.

2. Los recursos interpuestos con arreglo al apartado 1 tendrán efecto suspensivo.

Artículo 92

Personas habilitadas para interponer recurso, plazos, tasas y forma del recurso

1. Toda persona física o jurídica podrá interponer recurso contra una decisión dirigida a ella o contra una decisión que, aunque vaya dirigida a otra persona, le afecte directa y personalmente.

2. El recurso y el escrito donde se expongan sus motivos deberán interponerse por escrito ante la Agencia en el plazo de tres meses a partir de la fecha de notificación de la decisión al interesado o, a falta de notificación, a partir de la fecha en que el interesado haya tenido conocimiento de la decisión, a menos que se disponga otra cosa en el presente Reglamento.

3. Las personas que interpongan un recurso contra una decisión de la Agencia podrán tener que pagar una tasa con arreglo al título IX.

Artículo 93

Examen del recurso y decisiones al respecto

1. Si, tras consultar al Presidente de la Sala de Recurso, el Director Ejecutivo considera que el recurso es admisible y tiene fundamento, podrá rectificar la decisión en un plazo de 30 días a partir de la fecha de interposición del recurso con arreglo a lo dispuesto en el artículo 92, apartado 2.

2. En los casos distintos de los previstos en el apartado 1 del presente artículo, el Presidente de la Sala de Recurso dispondrá de un plazo de 30 días a partir de la fecha de interposición del recurso con arreglo a lo dispuesto en el artículo 92, apartado 2, para examinar si el recurso es admisible. Si ese es el caso, el recurso se remitirá a la Sala de Recurso para el examen de los motivos. Las partes en el procedimiento de recurso estarán autorizadas a presentar observaciones oralmente durante el procedimiento.

3. La Sala de Recurso podrá ejercer cualquier facultad reconocida a la Agencia o remitirá el caso al organismo competente de la Agencia con miras a una actuación ulterior.

4. La Comisión determinará los procedimientos de la Sala de Recurso con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3.

▼C1

Artículo 94

Recursos ante el Tribunal de Primera Instancia y el Tribunal de Justicia

1. Con arreglo a lo dispuesto en el artículo 230 del Tratado, se podrá interponer recurso ante el Tribunal de Primera Instancia y el Tribunal de Justicia para impugnar una decisión de la Sala de Recurso o, en aquellos casos en que la Sala no sea competente para conocer del recurso, para impugnar una decisión de la Agencia.

2. Si la Agencia se abstuviera de adoptar una decisión, podrá interponerse ante el Tribunal de Primera Instancia o el Tribunal de Justicia un recurso por omisión con arreglo a lo dispuesto en el artículo 232 del Tratado.

3. La Agencia deberá tomar las medidas necesarias para dar cumplimiento a la sentencia del Tribunal de Primera Instancia o del Tribunal de Justicia.

Artículo 95

Divergencias de opinión con otros organismos

1. La Agencia procurará detectar cuanto antes las posibles fuentes de divergencia entre sus dictámenes y los de otros organismos creados en virtud del Derecho comunitario, incluidas las agencias comunitarias que desempeñen un cometido similar en relación con cuestiones de interés común.

2. Si la Agencia detecta una posible fuente de divergencia, se pondrá en contacto con el organismo afectado para garantizar que ambos comparten toda la información pertinente científica o técnica y para determinar los puntos científicos o técnicos que puedan ser controvertidos.

3. Si hay una divergencia fundamental sobre puntos científicos o técnicos y el organismo afectado es una agencia comunitaria o un comité científico, la Agencia y el organismo afectado colaborarán para resolver la divergencia o para presentar a la Comisión un documento conjunto en el que se clarifiquen los puntos científicos o técnicos que hayan suscitado la divergencia.

Artículo 96

Presupuesto de la Agencia

1. Los ingresos de la Agencia procederán de:

a) una subvención de la Comunidad, inscrita en el presupuesto general de las Comunidades Europeas (sección de la Comisión);

b) las tasas pagadas por las empresas;

c) toda contribución voluntaria de los Estados miembros.

2. Los gastos de la Agencia incluirán los gastos de personal, administrativos, de infraestructura y operativos.

3. A más tardar el 15 de febrero de cada año, el Director Ejecutivo elaborará un anteproyecto de presupuesto, que incluirá los gastos operativos y el programa de trabajo previstos para el siguiente ejercicio contable, y lo enviará al Consejo de Administración junto con la plantilla de personal, acompañada de una lista provisional de puestos.

4. Los ingresos y los gastos deben estar equilibrados.

▼C1

5. Cada año, el Consejo de Administración, tomando como base el proyecto redactado por el Director Ejecutivo, elaborará una estimación de los ingresos y gastos de la Agencia para el siguiente ejercicio contable. El Consejo de Administración deberá transmitir a la Comisión dicha estimación, que deberá incluir un proyecto de plantilla de personal, el 31 de marzo como máximo.

6. La Comisión transmitirá la estimación al Parlamento Europeo y al Consejo (denominados en lo sucesivo «la Autoridad Presupuestaria») junto con el anteproyecto de presupuesto de las Comunidades Europeas.

7. Basándose en la estimación, la Comisión inscribirá en el anteproyecto de presupuesto de las Comunidades Europeas las cantidades que considere necesarias para la plantilla de personal y el importe de la subvención que deberá abonarse con cargo al presupuesto general y presentará todo ello a la Autoridad Presupuestaria con arreglo a lo dispuesto en el artículo 272 del Tratado.

8. La Autoridad Presupuestaria autorizará los créditos necesarios para la subvención de la Agencia.

La Autoridad Presupuestaria aprobará la plantilla de personal de la Agencia.

9. El Consejo de Administración aprobará el presupuesto de la Agencia, que se convertirá en definitivo tras la aprobación definitiva del presupuesto general de las Comunidades Europeas. Cuando sea necesario, se rectificará en consecuencia.

10. Toda modificación del presupuesto, incluida la plantilla de personal, se hará con arreglo al procedimiento contemplado en los apartados anteriores.

11. El Consejo de Administración notificará a la Autoridad Presupuestaria sin dilación su intención de realizar todo proyecto que pueda tener repercusiones financieras significativas en la financiación de su presupuesto, especialmente todo tipo de proyectos relacionados con bienes inmuebles, como el alquiler o la adquisición de locales. También informará de ello a la Comisión.

Cuando una de las ramas de la Autoridad Presupuestaria haya notificado su intención de emitir dictamen, transmitirá dicho dictamen al Consejo de Administración en el plazo de seis semanas a partir de la fecha de notificación del proyecto.

Artículo 97

Ejecución del presupuesto de la Agencia

1. El Director Ejecutivo ejercerá las funciones de ordenador de pagos y ejecutará el presupuesto de la Agencia.

2. El control de los compromisos y de los pagos de todos los gastos de la Agencia y del establecimiento y la percepción de todos los ingresos de la Agencia estará a cargo del contable de la Agencia.

3. Como máximo el 1 de marzo siguiente a cada ejercicio contable, el contable de la Agencia deberá presentar las cuentas provisionales al contable de la Comisión, junto con un informe sobre la gestión presupuestaria y financiera correspondiente a dicho ejercicio. El contable de la Comisión consolidará las cuentas provisionales de las instituciones y de los organismos descentralizados con arreglo a lo dispuesto en el artículo 128 del Reglamento (CE, Euratom) nº 1605/2002 del Consejo, de 25 de junio de 2002, por el que se aprueba el Reglamento financiero aplicable al presupuesto general de las Comunidades Europeas ([1]).

([1]) DO L 248 de 16.9.2002, p. 1. Reglamento modificado por el Reglamento (CE, Euratom) nº 1995/2006 (DO L 390 de 30.12.2006, p. 1).

▼C1

4. Como máximo el 31 de marzo siguiente a cada ejercicio contable, el contable de la Comisión deberá presentar las cuentas provisionales de la Agencia al Tribunal de Cuentas, junto con un informe sobre la gestión presupuestaria y financiera correspondiente a dicho ejercicio. El informe sobre la gestión presupuestaria y financiera del ejercicio también se transmitirá al Parlamento Europeo y al Consejo.

5. Una vez recibidas las observaciones del Tribunal de Cuentas sobre las cuentas provisionales de la Agencia, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 129 del Reglamento (CE, Euratom) nº 1605/2002, el Director Ejecutivo elaborará las cuentas definitivas de la Agencia bajo su propia responsabilidad y las remitirá al Consejo de Administración para que este emita dictamen al respecto.

6. El Consejo de Administración deberá emitir dictamen sobre las cuentas definitivas de la Agencia.

7. Como máximo el 1 de julio del año siguiente, el Director Ejecutivo transmitirá las cuentas definitivas junto con el dictamen del Consejo de Administración al Parlamento Europeo, al Consejo, a la Comisión y al Tribunal de Cuentas.

8. Las cuentas definitivas deberán publicarse.

9. El Director Ejecutivo enviará al Tribunal de Cuentas la respuesta a sus observaciones en un plazo que expirará el 30 de septiembre como máximo. También enviará dicha respuesta al Consejo de Administración.

10. El Parlamento Europeo, por recomendación del Consejo, aprobará, antes del 30 de abril del año N+2, la gestión del Director Ejecutivo en la ejecución del presupuesto del ejercicio N.

Artículo 98

Lucha contra el fraude

1. Con el fin de combatir el fraude, la corrupción y otros actos ilegales, se aplicarán plenamente a la Agencia las normas del Reglamento (CE) nº 1073/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de mayo de 1999, relativo a las investigaciones efectuadas por la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude (OLAF) ([1]).

2. La Agencia estará sujeta a lo dispuesto en el Acuerdo Interinstitucional, de 25 de mayo de 1999, entre el Parlamento Europeo, el Consejo de la Unión Europea y la Comisión de las Comunidades Europeas, relativo a las investigaciones internas efectuadas por la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude (OLAF) ([2]), y adoptará inmediatamente las medidas necesarias, que se aplicarán a todo el personal de la Agencia.

3. En las decisiones en materia de financiación, así como en los acuerdos e instrumentos de ejecución derivados de las mismas, se establecerá de manera expresa que, si procede, el Tribunal de Cuentas y la OLAF podrán efectuar, sobre el terreno, un control de los receptores de créditos de la Agencia, así como controles en los servicios que los distribuyan.

([1]) DO L 136 de 31.5.1999, p. 1.
([2]) DO L 136 de 31.5.1999, p. 15.

▼C1

Artículo 99

Reglamentos financieros

El Consejo de Administración aprobará los reglamentos financieros aplicables a la Agencia, tras haber consultado a la Comisión. La reglamentación financiera únicamente podrá apartarse del Reglamento (CE, Euratom) nº 2343/2002 si así lo exigen las condiciones específicas de funcionamiento de la Agencia y con el acuerdo previo de la Comisión.

Artículo 100

Personalidad jurídica de la Agencia

1. La Agencia será un organismo comunitario y tendrá personalidad jurídica. En cada uno de los Estados miembros, la Agencia gozará de la capacidad jurídica más amplia que las legislaciones nacionales reconozcan a las personas jurídicas. En concreto, podrá adquirir y disponer de bienes muebles e inmuebles y podrá constituirse en parte en acciones judiciales.

2. La Agencia estará representada por su Director Ejecutivo.

Artículo 101

Responsabilidad civil de la Agencia

1. La responsabilidad contractual de la Agencia se regirá por la legislación aplicable al contrato de que se trate. El Tribunal de Justicia será competente para juzgar en virtud de una cláusula compromisoria contenida en los contratos celebrados por la Agencia.

2. En materia de responsabilidad extracontractual, la Agencia deberá reparar los daños y perjuicios causados por sus servicios o por sus agentes en el ejercicio de sus funciones, de conformidad con los principios generales comunes a los ordenamientos jurídicos de los Estados miembros.

El Tribunal de Justicia será competente en los litigios relacionados con la indemnización por tales daños y perjuicios.

3. La responsabilidad personal de los agentes frente a la Agencia en cuestiones financieras y disciplinarias estará regulada por las disposiciones pertinentes aplicables al personal de la Agencia.

Artículo 102

Privilegios e inmunidades de la Agencia

Se aplicará a la Agencia el Protocolo sobre los privilegios y las inmunidades de las Comunidades Europeas.

Artículo 103

Estatuto del personal de la Agencia

1. El personal de la Agencia estará sujeto a los reglamentos y normas aplicables a los funcionarios y otros agentes de las Comunidades Europeas. Con respecto a su personal, la Agencia ejercerá los poderes que le han sido conferidos a la autoridad facultada para proceder a los nombramientos.

2. El Consejo de Administración, en concertación con la Comisión, adoptará las necesarias disposiciones de ejecución.

▼C1

3. El personal de la Agencia estará constituido por funcionarios destinados o enviados en comisión de servicios con carácter temporal por la Comisión o los Estados miembros y por otro personal contratado por la Agencia en la medida que sea necesario para desempeñar su cometido. La Agencia contratará su personal basándose el plan de contratación que deberá incluirse en el programa plurianual de trabajo al que se hace referencia en el artículo 78, letra d).

Artículo 104

Lenguas

1. El Reglamento nº 1 de 15 de abril de 1958 por el que se fija el régimen lingüístico de la Comunidad Económica Europea ([1]) será aplicable a la Agencia.

2. El Centro de traducción de los órganos de la Unión Europea proporcionará los servicios de traducción necesarios para el funcionamiento de la Agencia.

Artículo 105

Confidencialidad

Los miembros del Consejo de Administración, los miembros de los Comités y del Foro, los expertos, funcionarios y otros colaboradores de la Agencia estarán obligados, incluso después de haber cesado en sus funciones, a no divulgar ninguna información protegida por el secreto profesional.

Artículo 106

Participación de terceros países

El Consejo de Administración, de acuerdo con el Comité pertinente o el Foro, podrá invitar a representantes de terceros países a participar en los trabajos de la Agencia.

Artículo 107

Participación de organizaciones internacionales

El Consejo de Administración, de acuerdo con el Comité pertinente o el Foro, podrá invitar a representantes de organizaciones internacionales con intereses en el área de la normativa sobre sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄ a participar como observadores en el trabajo de la Agencia.

Artículo 108

Contactos con las organizaciones de las partes interesadas

El Consejo de Administración, de acuerdo con la Comisión, establecerá los contactos adecuados entre la Agencia y las organizaciones pertinentes de las partes interesadas.

([1]) DO 17 de 6.10.1958, p. 385. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) nº 920/2005 del Consejo (DO L 156 de 18.6.2005, p. 3).

▼C1

Artículo 109

Normas de transparencia

Para garantizar la transparencia, el Consejo de Administración, a propuesta del Director Ejecutivo y de acuerdo con la Comisión, adoptará las normas necesarias para garantizar la disponibilidad pública de aquella información normativa, científica y técnica relacionada con la seguridad de las sustancias, como tales o en forma de ►M3 mezclas ◄ o de artículos, que no sea de índole confidencial.

Artículo 110

Relaciones con los organismos comunitarios pertinentes

1. La Agencia cooperará con los demás organismos comunitarios para garantizar la asistencia mutua en el desempeño de sus respectivos cometidos y, especialmente, para evitar duplicaciones de trabajo.

2. El Director Ejecutivo, tras haber consultado al Comité de evaluación del riesgo y a la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, fijará las normas de procedimiento relativas a las sustancias sobre las que se haya solicitado un dictamen en el contexto de la seguridad alimentaria. Dichas normas de procedimiento serán adoptadas por el Consejo de Administración, de acuerdo con la Comisión.

El presente título no afectará a las demás competencias conferidas a la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.

3. El presente título no afectará a las competencias conferidas a la Agencia Europea de Medicamentos.

4. El Director Ejecutivo, tras haber consultado al Comité de evaluación del riesgo, al Comité de análisis socioeconómico y al Comité consultivo para la Seguridad e Higiene y la Salud en el Trabajo, establecerá las normas de procedimiento relacionadas con la protección de los trabajadores. Dichas normas de procedimiento serán adoptadas por el Consejo de Administración, de acuerdo con la Comisión.

El presente título no afectará a las competencias conferidas al Comité consultivo para la Seguridad e Higiene y la Salud en el Trabajo y a la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo.

Artículo 111

Modelos y programas informáticos para presentar la información a la Agencia

La Agencia especificará una serie de modelos, que estarán disponibles gratuitamente, y de paquetes informáticos, que estarán disponibles en su sitio web, a los efectos de toda información que se le presente. Los Estados miembros, fabricantes, importadores, distribuidores o usuarios intermedios utilizarán estos modelos y paquetes para su transmisión de información a la Agencia con arreglo al presente Reglamento. En particular, la Agencia proporcionará instrumentos informáticos que faciliten la presentación de toda la información correspondiente a las sustancias registradas de conformidad con el artículo 12, apartado 1.

A efectos de registro, el formato del expediente técnico que se menciona en el artículo 10, letra a), será IUCLID. La Agencia actuará de forma coordinada con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico para garantizar la máxima armonización en el posterior desarrollo de este formato.

▼M3

———————

▼C1

TÍTULO XII

INFORMACIÓN

Artículo 117

Presentación de informes

1. Cada cinco años, los Estados miembros deberán presentar a la Comisión un informe sobre el funcionamiento del presente Reglamento en sus respectivos territorios; dicho informe incluirá secciones sobre la evaluación y el cumplimiento de la normativa, según se indica en el artículo 127.

El primer informe deberá presentarse antes del 1 de junio de 2010.

2. Cada cinco años, la Agencia deberá presentar a la Comisión un informe sobre el funcionamiento del presente Reglamento. En dicho informe, la Agencia incluirá información sobre la presentación conjunta de datos con arreglo al artículo 11 y una visión general de las explicaciones dadas para presentar datos por separado.

El primer informe deberá presentarse antes del 1 de junio de 2011.

3. Cada tres años, la Agencia, de conformidad con el objetivo de promover los métodos de ensayo sin animales, presentará a la Comisión un informe sobre el estado de aplicación y el uso de métodos de ensayo sin animales, así como sobre las estrategias de ensayo empleadas para obtener información sobre las propiedades intrínsecas y para la evaluación de riesgos que sirven para cumplir los requisitos del presente Reglamento.

El primer informe deberá presentarse antes del 1 de junio de 2011.

4. Cada cinco años, la Comisión deberá publicar un informe general sobre:

a) la experiencia adquirida con el funcionamiento del presente Reglamento; dicho informe incluirá la información contemplada en los apartados 1, 2 y 3, y

b) el importe y la distribución de la financiación puesta a disposición por la Comisión para el desarrollo y evaluación de métodos alternativos de ensayo.

El primer informe deberá publicarse antes del 1 de junio de 2012.

Artículo 118

Acceso a la información

1. El Reglamento (CE) nº 1049/2001 se aplicará a los documentos que estén en poder de la Agencia.

2. Como norma general, se considerará que irá en perjuicio de la protección de los intereses comerciales de la persona de que se trate la revelación de la siguiente información:

a) información detallada sobre la composición completa de una ►**M3** mezcla ◄;

b) sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 7, apartado 6, y en el artículo 64, apartado 2, el uso, función o aplicación exactos de una sustancia o ►**M3** mezcla ◄, incluida información sobre su uso preciso como sustancias intermedias;

c) el tonelaje exacto de la sustancia o de la ►**M3** mezcla ◄ que se haya fabricado o comercializado;

▼C1

d) las relaciones entre el fabricante o importador y sus distribuidores o usuarios intermedios.

Cuando sea indispensable una intervención urgente para proteger la salud humana, la seguridad o el medio ambiente como en situaciones de emergencia, la Agencia podrá divulgar la información contemplada en el presente apartado.

3. El Consejo de Administración adoptará las modalidades de aplicación del Reglamento (CE) nº 1049/2001, incluyendo las vías de recurso disponibles tras un rechazo parcial o completo de una solicitud de confidencialidad, a más tardar el 1 de junio de 2008.

4. Las decisiones tomadas por la Agencia en virtud del artículo 8 del Reglamento (CE) nº 1049/2001 podrán ser objeto de una reclamación dirigida al Defensor del Pueblo Europeo o de un recurso incoado ante el Tribunal de Justicia, en las condiciones establecidas en los artículos 195 y 230 del Tratado, respectivamente.

Artículo 119

Acceso electrónico público

1. La siguiente información en poder de la Agencia sobre sustancias como tales, en forma de ►M3 mezclas ◄ o en artículos se publicará gratuitamente en Internet, de conformidad con el artículo 77, apartado 2, letra e):

▼M3

a) sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2, letras f) y g) del presente artículo, el nombre de la nomenclatura de la IUPAC en el caso de las sustancias que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008:

— clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6 y 2.7, 2.8 (tipos A y B), 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 (categorías 1 y 2), 2.14(categorías 1 y 2), 2.15(tipos A a F),

— clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 (efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo), 3.8 (efectos distintos de los narcóticos), 3.9 y 3.10,

— clase de peligro 4.1,

— clase de peligro 5.1;

▼C1

b) cuando proceda, el nombre de la sustancia, tal como figura en el EINECS;

c) la clasificación y el etiquetado de la sustancia;

d) los datos fisicoquímicos relacionados con la sustancia y sobre las rutas y destino final de la sustancia en el medio ambiente;

e) los resultados de todos los estudios toxicológicos y ecotoxicológicos;

f) todo nivel sin efecto derivado (DNEL) o concentración prevista sin efecto (PNEC), determinados con arreglo al anexo I;

g) orientaciones sobre el uso seguro de la sustancia facilitadas con arreglo a las secciones 4 y 5 del anexo VI;

h) los métodos de análisis, si se piden con arreglo a los anexos IX o X, que permitan detectar una sustancia peligrosa cuando se libera en el medio ambiente y determinar la exposición directa de la población a dicha sustancia.

▼C1

2. La siguiente información sobre sustancias como tales, en forma de ►M3 mezclas ◄ o en artículos, se hará pública gratuitamente en Internet, de conformidad con el artículo 77, apartado 2, letra e), salvo cuando una de las partes que remita la información presente una justificación, de conformidad con el artículo 10, letra a), inciso xi), que sea aceptada como válida por la Agencia, en la que explique los motivos por los cuales dicha publicación puede ir en perjuicio de los intereses comerciales del solicitante o de cualquier otro interesado:

a) si es esencial para la clasificación y el etiquetado, el grado de pureza de la sustancia e identidad de las impurezas y/o aditivos de los que se sepa que son peligrosos;

b) el intervalo de tonelaje total (a saber, de 1 a 10 toneladas, de 10 a 100 toneladas, de 100 a 1 000 toneladas o superior a 1 000 toneladas) en el que se ha registrado una sustancia en concreto;

c) los resúmenes de estudio y los resúmenes amplios de estudio acerca de la información mencionada en el apartado 1, letras d) y e);

d) la información de la ficha de datos de seguridad, excepto la enumerada en el apartado 1;

e) el nombre o nombres comerciales de la sustancia;

▼M3

f) a reserva de lo dispuesto en el artículo 24 del Reglamento (CE) nº 1272/2008., el nombre de la nomenclatura de la IUPAC para las sustancias fuera de la fase transitoria a las que se refiere el apartado 1, letra a) del presente artículo, durante un período de seis años;

g) a reserva de lo dispuesto en el artículo 24 del Reglamento (CE) nº 1272/2008, el nombre de la nomenclatura de la IUPAC para las sustancias a las que se refiere el apartado 1, letra a) del presente artículo, que se utilizan únicamente en uno o en varios de los casos siguientes:

▼C1

i) como sustancias intermedias,

ii) en investigación científica y desarrollo,

iii) en investigación y desarrollo orientados a productos y procesos.

Artículo 120

Cooperación con terceros países y organizaciones internacionales

No obstante lo dispuesto en los artículos 118 y 119, la información que la Agencia reciba con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento se podrá transmitir a todo gobierno o autoridad nacional de un tercer país o a una organización internacional con arreglo a un acuerdo celebrado entre la Comunidad y el tercero interesado según lo dispuesto en Reglamento (CE) nº 304/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos ([1]), o en el artículo 181 A, apartado 3, del Tratado, siempre que se reúnan las dos condiciones siguientes:

a) el objetivo del acuerdo sea cooperar en la aplicación o gestión de las disposiciones legislativas relativas a las sustancias y ►M3 mezclas químicas ◄ que entran en el ámbito de aplicación del presente Reglamento;

([1]) DO L 63 de 6.3.2003, p. 1. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) nº 777/2006 de la Comisión (DO L 136 de 24.5.2006, p. 9).

▼C1

b) el tercero proteja la información confidencial de la forma que se haya acordado en común.

TÍTULO XIII

AUTORIDADES COMPETENTES

Artículo 121

Nombramiento

Los Estados miembros nombrarán a la autoridad o autoridades competentes responsables de desempeñar los cometidos asignados a las autoridades competentes con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento y de cooperar con la Comisión y con la Agencia en la aplicación del presente Reglamento. Los Estados miembros pondrán a disposición de las autoridades competentes los recursos adecuados para permitirles, junto con cualesquiera otros recursos disponibles, desempeñar con diligencia y eficacia su cometido con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento.

Artículo 122

Cooperación entre las autoridades competentes

Las autoridades competentes cooperarán entre sí en el desempeño de los cometidos que les incumben en virtud del presente Reglamento y, con este fin, prestarán a las autoridades competentes de otros Estados miembros todo el apoyo necesario y útil.

Artículo 123

Difusión entre la población de la información relativa a los riesgos que representan las sustancias

Cuando se considere necesario para proteger la salud humana o el medio ambiente, las autoridades competentes de los Estados miembros informarán a la población sobre los riesgos derivados de las sustancias. La Agencia, previa consulta con las autoridades competentes y las partes interesadas y basándose de forma adecuada en las mejores prácticas pertinentes, proporcionará directrices para la comunicación de información sobre los riesgos y el uso seguro de las sustancias químicas, como tales, en forma de ►M3 mezclas ◄ o en artículos, con miras a llevar a cabo la coordinación de estas actividades en los Estados miembros.

Artículo 124

Otras responsabilidades de las autoridades competentes

Las autoridades competentes comunicarán electrónicamente a la Agencia toda la información de que dispongan sobre las sustancias registradas de acuerdo con el artículo 12, apartado 1, cuyos expedientes no contengan la información completa a que se refiere el anexo VII, en particular si en las actividades de aplicación y de control se han detectado indicios de riesgo. La autoridad competente actualizará esta información cuando proceda.

Los Estados miembros crearán servicios nacionales de asistencia técnica a fin de proporcionar asesoramiento a los fabricantes, importadores, usuarios intermedios y otras partes interesadas sobre las responsabilidades y obligaciones respectivas que se derivan para cada uno de ellos del presente Reglamento, en particular en relación con el registro de sustancias de conformidad con el artículo 12, apartado 1, además de los documentos de orientaciones operativas facilitados por la Agencia en virtud del artículo 77, apartado 2, letra g).

▼C1

TÍTULO XIV

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

Artículo 125

Cometidos de los Estados miembros

Los Estados miembros mantendrán un sistema de controles oficiales y otras actividades en función de las circunstancias.

Artículo 126

Sanciones por incumplimiento

Los Estados miembros establecerán disposiciones sobre sanciones por infracción de lo dispuesto en el presente Reglamento y tomarán todas las medidas necesarias para garantizar su aplicación. Las sanciones previstas deberán ser efectivas, proporcionadas y disuasorias. Los Estados miembros notificarán dichas disposiciones a la Comisión a más tardar el 1 de diciembre de 2008 y le comunicarán inmediatamente cualquier modificación posterior de las mismas.

Artículo 127

Informe

El informe contemplado en el artículo 117, apartado 1, incluirá, en relación con la aplicación, los resultados de las inspecciones oficiales, las labores de supervisión realizadas, las sanciones previstas y demás medidas tomadas durante el período cubierto por el informe anterior con arreglo a lo dispuesto en los artículos 125 y 126. Las cuestiones comunes que deban incluirse en los informes serán acordadas por el Foro. La Comisión pondrá estos informes a disposición de la Agencia y del Foro.

TÍTULO XV

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

Artículo 128

Libertad de circulación

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2, los Estados miembros no prohibirán, restringirán ni impedirán la fabricación, importación, comercialización o uso de una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄ o en un artículo, que entre en el ámbito de aplicación del presente Reglamento y cumpla lo dispuesto en el presente Reglamento y, cuando proceda, en los actos comunitarios adoptados en aplicación del presente Reglamento.

2. Lo dispuesto en el presente Reglamento no impedirá a los Estados miembros mantener o establecer normas nacionales que tengan por objeto la protección de los trabajadores, la salud humana y el medio ambiente y se apliquen en aquellos casos en los que el presente Reglamento no armoniza los requisitos sobre fabricación, comercialización o uso.

▼C1

Artículo 129

Cláusula de salvaguardia

1. Si un Estado miembro tiene motivos justificados para considerar que es esencial tomar medidas urgentes para proteger la salud humana o el medio ambiente en relación con una sustancia, como tal o en forma de ►M3 mezcla ◄ o en un artículo, incluso si esta sustancia cumple los requisitos del presente Reglamento, podrá adoptar las medidas provisionales adecuadas. El Estado miembro informará inmediatamente de ello a la Comisión, a la Agencia y a los demás Estados miembros, indicando los motivos de su decisión y adjuntando la información científica o técnica en que se basen las medidas provisionales.

2. La Comisión tomará una decisión con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3, en el plazo de 60 días a partir de la recepción de la información procedente del Estado miembro. En dicha decisión, o bien:

a) se autorizarán las medidas provisionales por un período de tiempo que se fijará en la decisión, o

b) se pedirá al Estado miembro que revoque las medidas provisionales.

3. Si, en el caso de que se tome la decisión contemplada en el apartado 2, letra a), las medidas provisionales adoptadas por el Estado miembro consisten en una restricción de comercialización o de uso de una sustancia, el Estado miembro afectado iniciará un procedimiento comunitario de restricción presentando a la Agencia un expediente, con arreglo al anexo XV, en el plazo de tres meses a partir de la fecha de la decisión de la Comisión.

4. En el caso de que se tome la decisión contemplada en el apartado 2, letra a), la Comisión deberá examinar si es necesario modificar el presente Reglamento.

Artículo 130

Motivación de las decisiones

Las autoridades competentes, la Agencia y la Comisión declararán los motivos de todas las decisiones que tomen con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento.

Artículo 131

Modificación de los anexos

Los anexos se podrán modificar con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 4.

Artículo 132

Disposiciones legislativas de aplicación

Las medidas necesarias para llevar a efecto de manera eficaz las disposiciones del presente Reglamento se adoptarán con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 3.

Artículo 133

Procedimiento de comité

1. La Comisión estará asistida por un Comité.

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación los artículos 3 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.

▼C1

3. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.

El plazo contemplado en el artículo 5, apartado 6, de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.

4. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación el artículo 5 *bis,* apartados 1 a 4, y el artículo 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.

5. El Comité aprobará su reglamento interno.

Artículo 134

Preparación de la creación de la Agencia

1. La Comisión brindará el apoyo necesario para la creación de la Agencia.

2. Con ese fin, hasta que el Director Ejecutivo asuma sus funciones tras su nombramiento por el Consejo de Administración de la Agencia de acuerdo con el artículo 84, la Comisión, en nombre de la Agencia y utilizando así el presupuesto previsto para esta, podrá:

a) nombrar personal, incluida una persona que desempeñará las funciones administrativas de Director Ejecutivo de manera provisional, y

b) celebrar otros contratos.

Artículo 135

Medidas transitorias relativas a las sustancias notificadas

1. Las peticiones hechas a los responsables de la notificación para que faciliten información adicional a la autoridad competente de acuerdo con el artículo 16, apartado 2, de la Directiva 67/548/CEE se considerarán decisiones adoptadas de conformidad con el artículo 51 del presente Reglamento.

2. Las peticiones a los responsables de la notificación para que faciliten información adicional sobre una sustancia de acuerdo con el artículo 16, apartado 1, de la Directiva 67/548/CEE se considerarán decisiones adoptadas de conformidad con el artículo 52 del presente Reglamento.

Se considerará que dicha sustancia está incluida en el plan de acción móvil comunitario de acuerdo con el artículo 44, apartado 2, del presente Reglamento, y que ha sido escogida de conformidad con el artículo 45, apartado 2, del presente Reglamento, por el Estado miembro cuya autoridad competente ha pedido información adicional de acuerdo con el artículo 7, apartado 2, y el artículo 16, apartado 1, de la Directiva 67/548/CEE.

Artículo 136

Medidas transitorias relativas a las sustancias existentes

1. Las peticiones a los fabricantes y a los importadores de que faciliten información a la Comisión hechas mediante un reglamento de la Comisión en aplicación del artículo 10, apartado 2, del Reglamento (CEE) nº 793/93 se considerarán decisiones adoptadas de acuerdo con el artículo 52 del presente Reglamento.

▼C1

La autoridad competente para la sustancia será la autoridad competente del Estado miembro que se identifique como ponente de acuerdo con el artículo 10, apartado 1, del Reglamento (CEE) nº 793/93 y desempeñará las tareas de los artículos 46, apartado 3, y 48 del presente Reglamento.

2. Las peticiones a los fabricantes y a los importadores de que faciliten información a la Comisión formuladas mediante un reglamento de la Comisión en aplicación del artículo 12, apartado 2, del Reglamento (CEE) nº 793/93 se considerarán decisiones adoptadas de acuerdo con el artículo 52 del presente Reglamento. La Agencia identificará la autoridad competente para la sustancia que desempeñará las tareas del artículo 46, apartado 3, y del artículo 48 del presente Reglamento.

3. El Estado miembro cuyo ponente no haya transmitido, a más tardar el 1 de junio de 2008, la evaluación de riesgos y, en su caso, la estrategia para limitar los riesgos, de acuerdo con el artículo 10, apartado 3, del Reglamento (CEE) nº 793/93 deberá:

a) documentar la información sobre peligros y riesgos de acuerdo con la parte B del anexo XV del presente Reglamento;

b) aplicar el artículo 69, apartado 4, del presente Reglamento sobre la base de la información a que se refiere la letra a), y

c) preparar documentación sobre cómo considera que se deberían abordar cualesquiera otros riesgos que se detecten, mediante una actuación que no sea la modificación del anexo XVII del presente Reglamento.

La información contemplada anteriormente se transmitirá a la Agencia a más tardar el 1 de diciembre de 2008.

Artículo 137

Medidas transitorias relativas a las restricciones

1. A más tardar el 1 de junio de 2010, la Comisión deberá preparar, si resulta necesario, un proyecto de modificación del anexo XVII con arreglo a cualquiera de los siguientes documentos:

a) toda evaluación del riesgo y estrategia recomendada para limitar los riesgos que se hayan adoptado en el plano comunitario con arreglo a lo dispuesto en el artículo 11 del Reglamento (CEE) nº 793/93, en la medida en que incluya propuestas de restricción de acuerdo con el título VIII del presente Reglamento, pero sin que se haya adoptado todavía una decisión de conformidad con la Directiva 76/769/CEE;

b) toda propuesta que haya sido presentada a las instituciones pertinentes pero que todavía no haya sido adoptada, relativa a la introducción o la modificación de restricciones con arreglo a lo dispuesto en la Directiva 76/769/CEE.

2. Hasta el 1 de junio de 2010, todo expediente a que se refiere el artículo 129, apartado 3, se transmitirá a la Comisión. La Comisión elaborará, en caso necesario, un proyecto de modificación del anexo XVII.

3. Cualquier modificación de las restricciones adoptada con arreglo a la Directiva 76/769/CEE a partir del 1 de junio de 2007 se incorporará al anexo XVII con efectos a partir del 1 de junio de 2009.

▼C1

Artículo 138

Revisión

1. A más tardar el 1 de junio de 2019, la Comisión llevará a cabo una revisión para evaluar si se amplía o no la obligación de realizar la valoración de la seguridad química, y de documentarla en un informe sobre la seguridad química, a las sustancias para las que no existe dicha obligación porque no están supeditadas a registro o están supeditadas a registro pero se fabrican o importan en cantidades anuales inferiores a 10 toneladas. ►M3 No obstante, en el caso de las sustancias que reúnan los criterios para ser clasificadas en las clases de peligro de carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales o toxicidad para la reproducción de categorías 1A o 1B, de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008, la revisión se llevará a cabo a más tardar el 1 de junio de 2014. ◄ Cuando lleve a cabo la revisión, la Comisión tendrá en cuenta todos los factores pertinentes, incluidos:

a) los costes para los fabricantes e importadores de elaborar los informes sobre la seguridad química;

b) la distribución de costes entre los participantes en la cadena de suministro y los usuarios intermedios;

c) los beneficios para la salud humana y el medio ambiente.

Basándose en esta revisión, la Comisión podrá presentar, si procede, propuestas legislativas destinadas a ampliar dicha obligación.

2. La Comisión podrá presentar propuestas legislativas tan pronto como se pueda establecer una forma viable y económica de seleccionar los polímeros que deban registrarse sobre la base de criterios técnicos sólidos y criterios científicos válidos y tras haber hecho público un informe sobre los siguientes puntos:

a) los riesgos que plantean los polímeros en comparación con otras sustancias;

b) la necesidad, si la hubiera, de registrar determinados tipos de polímeros teniendo en cuenta, por un lado, la competitividad y la innovación y, por el otro, la protección de la salud humana y del medio ambiente.

3. En el informe sobre la experiencia adquirida con el funcionamiento del presente Reglamento a que se refiere el artículo 117, apartado 4, se incluirá una revisión de los requisitos relacionados con el registro de sustancias fabricadas o importadas solo en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada pero inferiores a 10 toneladas por fabricante o importador. Sobre la base de dicha revisión, la Comisión podrá presentar propuestas legislativas con vistas a la modificación de los requisitos de información especificados para las sustancias fabricadas o importadas en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada pero inferiores a 10 toneladas por fabricante o importador, teniendo en cuenta los últimos avances, por ejemplo, en relación con ensayos alternativos y las relaciones (cuantitativas) estructura-actividad [(Q)SAR].

4. La Comisión llevará a cabo una revisión de los anexos I, IV y V a más tardar el 1 de junio de 2008, con el fin de proponer, si procede, modificaciones de los mismos de conformidad con el procedimiento contemplado en el artículo 131.

5. La Comisión llevará a cabo una revisión del anexo XIII a más tardar el 1 de diciembre de 2008, con el fin de evaluar la pertinencia de los criterios destinados a identificar las sustancias con propiedades persistentes, bioacumulables y tóxicas o con propiedades muy persistentes y muy bioacumulables, con el fin de proponer una modificación al mismo si procede, con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 133, apartado 4.

▼C1

6. A más tardar el 1 de junio de 2012, la Comisión llevará a cabo una revisión a fin de evaluar si procede modificar o no el ámbito de aplicación del presente Reglamento para evitar posibles solapamientos con otras disposiciones comunitarias. Sobre la base de dicha revisión, la Comisión podrá, si procede, presentar una propuesta legislativa.

7. A más tardar el 1 de junio de 2013, la Comisión llevará a cabo una revisión a fin de evaluar si, teniendo en cuenta los últimos avances científicos, procede ampliar o no el ámbito de aplicación del artículo 60, apartado 3, a las sustancias identificadas en virtud del artículo 57, letra f), como disruptores endocrinos. Sobre la base de dicha revisión, la Comisión podrá, si procede, presentar propuestas legislativas.

8. A más tardar el 1 de junio de 2019, la Comisión llevará a cabo una revisión a fin de evaluar si procede ampliar o no el ámbito de aplicación del artículo 33 para incluir en él otras sustancias peligrosas, teniendo en cuenta la experiencia obtenida de la aplicación de dicho artículo. Sobre la base de dicha revisión, la Comisión podrá, si procede, presentar propuestas legislativas para ampliar el alcance de esa obligación.

9. De conformidad con el objetivo de promover ensayos sin animales y de sustituir, disminuir o perfeccionar los ensayos con animales tal y como se prevé en el presente Reglamento, la Comisión revisará los requisitos aplicables a los ensayos contemplados en el punto 8.7 del anexo VIII a más tardar el 1 de junio de 2019. Sobre la base de dicha revisión, y asegurando al mismo tiempo un alto nivel de protección de la salud y el medio ambiente, la Comisión podrá proponer modificaciones de acuerdo con el procedimiento a que se refiere el artículo 133, apartado 4.

Artículo 139

Derogación

Queda derogada la Directiva 91/155/CEE.

Quedan derogadas las Directivas 93/105/CE y 2000/21/CE y los Reglamentos (CEE) nº 793/93 y (CE) nº 1488/94 con efecto a partir del 1 de junio de 2008.

Queda derogada la Directiva 93/67/CEE con efecto a partir del 1 de agosto de 2008.

Queda derogada la Directiva 76/769/CEE con efecto a partir del 1 de junio de 2009.

Las referencias a los actos derogados se considerarán hechas al presente Reglamento.

Artículo 140

Modificación de la Directiva 1999/45/CE

Queda suprimido el artículo 14 de la Directiva 1999/45/CE.

Artículo 141

Entrada en vigor y aplicación

1. El presente Reglamento entrará en vigor el 1 de junio de 2007.

2. Los títulos II, III, V, VI, VII, XI y XII, así como los artículos 128 y 136, se aplicarán a partir del 1 de junio de 2008.

3. El artículo 135 se aplicará a partir del 1 de agosto de 2008.

4. El título VIII y el anexo XVII se aplicarán a partir del 1 de junio de 2009.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

▼C1

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I	DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS SUSTANCIAS Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA
ANEXO II	REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD
ANEXO III	CRITERIOS RELATIVOS A LAS SUSTANCIAS REGISTRADAS EN CANTIDADES ENTRE 1 Y 10 TONELADAS
ANEXO IV	EXCEPCIONES AL REGISTRO OBLIGATORIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2, APARTADO 7, LETRA a)
ANEXO V	EXCEPCIONES AL REGISTRO OBLIGATORIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2, APARTADO 7, LETRA b)
ANEXO VI	REQUISITOS DE INFORMACIÓN MENCIONADOS EN EL ARTÍCULO 10
ANEXO VII	REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 1 TONELADA
ANEXO VIII	REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 10 TONELADAS
ANEXO IX	REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 100 TONELADAS
ANEXO X	REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 1 000 TONELADAS
ANEXO XI	NORMAS GENERALES PARA LA ADAPTACIÓN DEL RÉGIMEN ESTÁNDAR DE ENSAYO ESTABLECIDO EN LOS ANEXOS VII A X
ANEXO XII	NORMAS GENERALES PARA LOS USUARIOS INTERMEDIOS EN LA EVALUACIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARACIÓN DE INFORMES SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA
ANEXO XIII	CRITERIOS PARA IDENTIFICAR LAS SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS, Y LAS SUSTANCIAS MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES
ANEXO XIV	LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN
ANEXO XV	EXPEDIENTES
ANEXO XVI	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO
ANEXO XVII	RESTRICCIONES A LA FABRICACIÓN, LA COMERCIALIZACIÓN Y EL USO DE DETERMINADAS SUSTANCIAS, MEZCLAS Y ARTÍCULOS PELIGROSOS

▼C1

ANEXO I

DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS SUSTANCIAS Y LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA

0. INTRODUCCIÓN

▼M51

0.1. El objetivo del presente anexo es establecer el modo en que han de proceder los fabricantes e importadores para evaluar y documentar que los riesgos procedentes de las sustancias que fabrican o importan están controlados adecuadamente durante su fabricación y su propio uso o usos, y si otros agentes en las siguientes fases de la cadena de suministro pueden controlar dichos riesgos adecuadamente. El informe sobre la seguridad química indicará asimismo si se fabrican e importan diversas nanoformas (y, en tal caso, cuáles) de sustancias, tal y como se caracterizan en el anexo VI, y contendrá la debida justificación de cada requisito de información que describa cuándo y cómo la información relativa a una nanoforma se utiliza para demostrar la seguridad de otras nanoformas. Los requisitos específicos de las nanoformas de una sustancia del presente anexo se aplicarán a todas las nanoformas cubiertas por el registro, sin perjuicio de los requisitos aplicables a otras formas de esa sustancia. El presente anexo será asimismo de aplicación, con las adaptaciones necesarias, a los productores e importadores de artículos que deben efectuar una valoración de la seguridad química como parte de la solicitud de registro.

▼C1

0.2. La evaluación de la seguridad química será preparada por una o más personas competentes que dispongan de la experiencia apropiada y hayan recibido la formación adecuada, incluidos cursos de actualización.

▼M51

0.3. Cuando un fabricante evalúe la seguridad química, abordará la fabricación de la sustancia de que se trate, así como todos sus usos identificados. Cuando un importador evalúe la seguridad química, abordará todos sus usos identificados. En la evaluación de la seguridad química se tendrá en cuenta el uso de la sustancia como tal (incluidos los principales aditivos e impurezas), en forma de mezcla y en un artículo, tal como se definen en los usos identificados. Se abordarán todas las fases del ciclo de vida de la sustancia resultante de la fabricación, así como los usos identificados. La evaluación tendrá en cuenta todas las nanoformas contempladas en el registro. Las justificaciones y las conclusiones que se extraigan de la evaluación serán pertinentes para estas nanoformas. La evaluación de la seguridad química se basará en la comparación de los posibles efectos negativos de una sustancia con la exposición razonablemente previsible o conocida del ser humano y del medio ambiente a dicha sustancia, teniendo en cuenta las medidas de gestión del riesgo aplicadas y recomendadas y las condiciones operativas.

0.4. Las sustancias que tienen probabilidades de presentar propiedades fisicoquímicas, toxicológicas y ecotoxicológicas similares o siguen un patrón regular como resultado de una estructura similar podrán considerarse un grupo o «categoría» de sustancias. Si el fabricante o importador considera que la evaluación de la seguridad química a la que se ha sometido una sustancia es suficiente para evaluar y documentar que los riesgos derivados de otra sustancia o grupo o «categoría» de sustancias están controlados adecuadamente, podrá utilizar la misma evaluación de la seguridad química para esta última sustancia o grupo o «categoría» de sustancias. En tal caso, el fabricante o importador deberá aportar una justificación. Cuando alguna de las sustancias exista en una o más nanoformas y la información correspondiente a una de ellas se utilice como demostración del uso seguro de las otras, de conformidad con las normas generales establecidas en el anexo XI, deberá darse una justificación científica del modo en que, aplicando las normas sobre la agrupación y la extrapolación, los datos de un ensayo específico u otra información (por ejemplo, métodos, resultados o conclusiones) pueden utilizarse para las demás formas de la sustancia en cuestión. Consideraciones similares se aplican a los escenarios de exposición y a las medidas de gestión del riesgo.

▼C1

0.5. La evaluación de la seguridad química se basará en la información sobre la sustancia que figura en el expediente técnico y en las demás informaciones disponibles y pertinentes. Los fabricantes o importadores que presenten una propuesta de ensayo de conformidad con los anexos IX y X deberán hacer constar dicha información en el epígrafe pertinente del informe sobre la seguridad química. También se incluirá la información disponible procedente de evaluaciones realizadas en el marco de otros programas internacionales y nacionales. Cuando exista una evaluación realizada en el marco de la normativa comunitaria [por ejemplo, una evaluación del riesgo realizada con arreglo al Reglamento (CEE) nº 793/93], y siempre que resulte oportuno, se tendrá en cuenta y quedará reflejada en la elaboración del informe sobre la seguridad química. Se justificarán las divergencias con respecto a la evaluación mencionada.

Por tanto, en la información que deberá tenerse en cuenta se incluye la relativa a los peligros que presenta la sustancia, la exposición derivada de la fabricación o la importación, los usos identificados de la sustancia, las condiciones operativas y las medidas de gestión de riesgos aplicadas o recomendadas que deberán tener en cuenta los usuarios intermedios.

De conformidad con la sección 3 del anexo XI, en algunos casos puede que no sea necesario obtener la información que falta, ya que las medidas de gestión de riesgos y las condiciones operativas que son necesarias para controlar un riesgo bien caracterizado también pueden ser suficientes para controlar otros riesgos potenciales, que, por tanto, no requerirán una caracterización precisa.

▼M51

Cuando el fabricante o importador considere que es necesario disponer de más información para elaborar su informe sobre la seguridad química y que solo puede obtener dicha información a través de ensayos realizados con arreglo a los anexos IX o X, presentará una propuesta de estrategia de ensayo, en la que explicará los motivos por los que considera que es necesario disponer de información adicional, y la incluirá en el epígrafe correspondiente del informe sobre la seguridad química. Si se considera necesario, la propuesta de estrategia de ensayo podrá referirse a varios estudios que aborden respectivamente las distintas formas de la misma sustancia para el mismo requisito de información. Mientras espera los resultados de los nuevos ensayos, el fabricante o importador indicará en su informe sobre la seguridad química, e incluirá en el escenario de exposición desarrollado las medidas provisionales de gestión del riesgo que ha aplicado, así como las medidas que recomiende a los usuarios intermedios para gestionar los riesgos que se estén explorando. En los escenarios de exposición y las medidas provisionales de gestión del riesgo recomendados se tendrán en cuenta todas las nanoformas contempladas en el registro.

▼M10

0.6. Etapas de la evaluación de la seguridad química

0.6.1. La evaluación de la seguridad química de una sustancia realizada por un fabricante o importador constará de las etapas 1 a 4 siguientes, de conformidad con las secciones correspondientes del presente anexo:

1. Valoración del peligro para la salud humana.

2. Valoración del peligro para la salud humana derivado de las propiedades fisicoquímicas.

3. Valoración del peligro para el medio ambiente.

4. Valoración PBT y mPmB.

0.6.2. En los casos a que se hace referencia en el punto 0.6.3, la evaluación de la seguridad química incluirá asimismo las siguientes etapas 5 y 6 de conformidad con las secciones 5 y 6 del presente anexo:

5. Evaluación de la exposición

5.1. Elaboración de uno o varios escenarios de exposición (o especificación de categorías de uso y exposición relevantes, si procede).

5.2. Cálculo de la exposición.

▼M10

6. Caracterización del riesgo

▼M51

0.6.3. Cuando, como resultado de las etapas 1 a 4, el fabricante o el importador llegue a la conclusión de que la sustancia (o, en su caso, sus nanoformas) cumple los criterios para ser incluida en alguna de las siguientes clases o categorías de peligro, establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, o se determina su carácter PBT o mPmB, la evaluación de la seguridad química incluirá asimismo las etapas 5 y 6 de conformidad con las secciones 5 y 6 del presente anexo:

a) clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6 y 2.7, 2.8 tipos A y B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorías 1 y 2, 2.14 categorías 1 y 2, 2.15 tipos A a F;

b) clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10;

c) clase de peligro 4.1;

d) clase de peligro 5.1.

▼M10

0.6.4. En los epígrafes del informe sobre la seguridad química previstos al efecto (sección 7), se incluirá un resumen de toda la información pertinente utilizada para responder a las cuestiones enumeradas más arriba.

▼C1

0.7. El elemento principal de la parte correspondiente a la exposición del informe sobre la seguridad química es la descripción de los escenarios de exposición aplicados para la producción del fabricante, así como para el uso del propio fabricante o importador, y del o los escenarios de exposición que el fabricante o importador recomienda que se apliquen para el uso o usos identificados.

Escenarios de exposición: el conjunto de condiciones que describen el modo en que la sustancia se fabrica o se utiliza durante su ciclo de vida, así como el modo en que el fabricante o importador controla, o recomienda a los usuarios intermedios que controlen, la exposición de la población y del medio ambiente. Estos conjuntos de condiciones contienen una descripción de las medidas de gestión de riesgos y de las condiciones operativas que el fabricante o importador ha aplicado o recomienda aplicar a los usuarios intermedios.

Si se comercializa la sustancia, se harán constar los escenarios de exposición correspondientes, incluidas las medidas de gestión de riesgos y las condiciones operativas, en un anexo de la ficha de datos de seguridad, de conformidad con el anexo II.

0.8. El nivel de detalle necesario a la hora de describir un escenario de exposición variará sustancialmente de un caso a otro, en función del uso que se haga de la sustancia, de sus propiedades peligrosas y de la cantidad de información de que disponga el fabricante o importador. En los escenarios de exposición podrán describirse las medidas de gestión de riesgos adecuadas para varios procesos o usos individuales de una sustancia. Por lo tanto, un escenario de exposición puede abarcar una gran variedad de procesos o usos. Los escenarios de exposición que abarquen un amplio rango de procesos o usos pueden denominarse categorías de exposición. Las menciones ulteriores del escenario de exposición en el presente anexo I y en el anexo II incluirán las categorías de exposición si estas se desarrollan.

0.9. Cuando, de conformidad con el anexo XI, no se necesite información, ello se indicará en el epígrafe del informe sobre la seguridad química previsto al efecto, y se hará referencia a la justificación en el expediente técnico. También en la ficha de datos de seguridad se indicará que no se necesita información.

0.10. En relación con los efectos particulares, como la disminución de la capa de ozono, el potencial de generación fotoquímica de ozono, olor intenso e impregnación, en cuyos casos no es posible aplicar los procedimientos establecidos en las secciones 1 a 6, los riesgos asociados a tales efectos se evaluarán caso por caso, y el fabricante o importador incluirá, en el informe sobre la seguridad química, una descripción completa y una justificación de esa evaluación, además de un resumen en la ficha de datos de seguridad.

▼C1

0.11. Al evaluar el riesgo de la utilización de una o varias sustancias incorporadas en una ►M3 mezcla ◄ especial (por ejemplo, las aleaciones), se tendrá en cuenta el tipo de enlace que une a las sustancias constituyentes en la matriz química.

▼M51

0.11.*bis*. Cuando las nanoformas estén cubiertas por la evaluación de la seguridad química, se empleará un sistema de unidades de medida adecuado para evaluar y presentar los resultados de las etapas 1 a 6 de la evaluación de la seguridad química de acuerdo con los puntos 0.6.1 y 0.6.2, cuya justificación se incluirá en el informe sobre la seguridad química y se resumirá en la ficha de datos de seguridad. Se preferirá que los datos se presenten en varios sistemas métricos, incluyendo información sobre medidas de masa. Se indicará, en la medida de lo posible, un método de conversión recíproca.

▼C1

0.12. Cuando no resulte adecuado el método descrito en el presente anexo, se explicará y justificará debidamente en el informe sobre la seguridad química el método alternativo utilizado.

0.13. En la parte A del informe sobre la seguridad química se incluirá una declaración en la que se indique que el fabricante o importador ha aplicado las medidas de gestión de riesgos contempladas en aquellos escenarios de exposición destinados a sus propios usos y que se han comunicado los escenarios de exposición para los usos identificados a los distribuidores y usuarios intermedios en la o las fichas de datos de seguridad.

1. VALORACIÓN DEL PELIGRO PARA LA SALUD HUMANA

1.0. **Introducción**

▼M10

1.0.1. Los objetivos de la valoración del peligro para la salud humana serán determinar la clasificación de una sustancia de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008, y obtener los niveles máximos de exposición a la sustancia para las personas; dicho nivel de exposición se conoce como nivel sin efecto obtenido (DNEL en sus siglas en inglés).

1.0.2. A la hora de valorar los peligros para la salud humana se tendrá en cuenta el perfil toxicocinético (es decir, absorción, metabolismo, distribución y eliminación) de la sustancia y los siguientes grupos de efectos:

1) efectos agudos, como toxicidad aguda, irritación y corrosividad;

2) sensibilización;

3) toxicidad por dosis repetidas;

4) efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales y toxicidad para la reproducción).

Sobre la base de toda la información disponible, se tendrán en cuenta otros efectos cuando resulte necesario.

▼C1

1.0.3. La valoración del peligro constará de las cuatro etapas siguientes:

Etapa 1: Evaluación de información no relativa a la especie humana.

Etapa 2: Evaluación de información relativa a la especie humana.

Etapa 3: Clasificación y etiquetado.

Etapa 4: Identificación de los DNEL.

▼M51

La evaluación tendrá en cuenta todas las nanoformas contempladas en el registro.

▼C1

1.0.4. Se realizarán las tres primeras etapas para cada uno de los efectos sobre los que exista información disponible y se incluirán en el epígrafe correspondiente del informe sobre la seguridad química; asimismo, cuando resulte necesario y de conformidad con el artículo 31, se resumirán en los epígrafes 2 y 11 de la ficha de datos de seguridad.

▼C1

1.0.5. Cuando no exista información pertinente sobre un efecto determinado, en el epígrafe correspondiente se incluirá la frase siguiente: «Esta información no está disponible». La justificación, incluida la referencia a las investigaciones bibliográficas realizadas, se incluirá en el expediente técnico.

1.0.6. Para realizar la etapa 4 de la valoración del peligro para la salud humana, se integrarán los resultados procedentes de las tres primeras etapas y se incluirán en el epígrafe correspondiente del informe sobre la seguridad química, además de resumirse en el epígrafe 8.1 de la ficha de datos de seguridad.

1.1. **Etapa 1: Evaluación de información no relativa a la especie humana**

1.1.1. La evaluación de la información no relativa a la especie humana deberá incluir:

— la identificación del peligro para un determinado efecto a partir de toda la información disponible no relativa a la especie humana,

— el establecimiento de la relación cuantitativa entre la dosis (concentración) y la respuesta (efecto).

1.1.2. Cuando no sea posible establecer la relación cuantitativa entre la dosis (concentración) y la respuesta (efecto), ello deberá justificarse y se incluirá un análisis semicuantitativo o cualitativo. Por ejemplo, para los efectos agudos no es posible normalmente establecer la relación entre la dosis cuantitativa (concentración) y la respuesta (efecto) a partir de los resultados de un ensayo realizado según los métodos de ensayo establecidos en un reglamento de la Comisión de conformidad con el artículo 13, apartado 3. En ese caso, basta con determinar si la sustancia tiene capacidad inherente para causar el efecto y en qué medida.

▼M10

1.1.3. Se presentará brevemente toda la información no relativa a la especie humana utilizada para evaluar un efecto particular en las personas y para establecer la relación entre la dosis (concentración) y la respuesta (efecto), si es posible en forma de cuadro o cuadros y estableciendo la diferencia entre información *in vitro*, *in vivo* y de otro tipo. Se presentarán los resultados pertinentes [por ejemplo, ETA, DL50, NO(A)EL o LO(A)EL] y las condiciones del ensayo (por ejemplo, la duración del ensayo y la vía de administración), así como el resto de la información pertinente, en unidades de medida reconocidas internacionalmente.

▼C1

1.1.4. Cuando exista un estudio disponible, deberá elaborarse un resumen amplio del estudio. Cuando existan varios estudios que traten el mismo efecto, y una vez que se hayan tomado en consideración las posibles variables (por ejemplo, dirección, adecuación, pertinencia de las especies sometidas a ensayo, calidad de los resultados, etc.), para establecer los DNEL se utilizarán normalmente el estudio o estudios que susciten más preocupación y se elaborará un resumen amplio de dicho estudio o estudios, que se incluirá como parte del expediente técnico. Habrán de elaborarse resúmenes amplios de todos los datos clave utilizados en la valoración del peligro. Si no se utilizan los estudios que susciten más preocupación, habrá que justificarlo debidamente y hacerlo constar en el expediente técnico, no solo en relación con el estudio utilizado sino con todos aquellos estudios que sean motivo de más preocupación que el utilizado. Con independencia de que se haya detectado o no la existencia del peligro, es importante que se tome en consideración la validez del estudio.

1.2. **Etapa 2: Evaluación de información relativa a la especie humana**

Cuando no exista información disponible relativa a la especie humana, se indicará en este apartado: «No existe información disponible relativa a la especie humana». Sin embargo, cuando exista información disponible relativa a la especie humana, se presentará, a ser posible en forma de cuadro.

▼C1

1.3. **Etapa 3: Clasificación y etiquetado**

▼M10

1.3.1. Se presentará y justificará la clasificación adecuada, establecida con arreglo a los criterios del Reglamento (CE) nº 1272/2008. Cuando proceda, se presentarán y, si no están incluidos en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008, se justificarán límites de concentración específicos resultantes de la aplicación del artículo 10 del Reglamento (CE) nº 1272/2008 y los artículos 4 a 7 de la Directiva 1999/45/CE.

▼M51

La evaluación deberá incluir siempre una declaración en la que se indique si la sustancia (o, en su caso, sus nanoformas) cumple los criterios que figuran en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 para ser clasificada en la clase de peligro de carcinogenicidad de categorías 1A o 1B, en la clase de peligro de mutagenicidad en células germinales de categorías 1A o 1B, o en la clase de peligro de toxicidad para la reproducción de categorías 1A o 1B.

1.3.2. Si la información no es adecuada para decidir si una sustancia (o, en su caso, sus nanoformas) debe clasificarse en una clase o categoría de peligro determinada, el solicitante de registro indicará y justificará la medida o decisión que finalmente haya tomado.

▼C1

1.4. **Etapa 4: Identificación de los niveles sin efecto obtenidos (DNEL)**

1.4.1. A partir de los resultados obtenidos desde la etapa 1 y la etapa 2, letra a), se establecerá para la sustancia el o los DNEL, en los que se reflejarán las vía o vías más probables, duración y frecuencia de exposición. ►M10 Para determinadas clases de peligro, en especial la de mutagenicidad en células germinales y la de carcinogenicidad, cabe la posibilidad de que la información disponible no permita establecer un umbral toxicológico ni, por consiguiente, un DNEL. ◄ Cuando así lo justifiquen el o los escenarios de exposición, podrá ser suficiente un único DNEL. No obstante, teniendo en cuenta la información disponible y el o los escenarios de exposición de la sección 9 del informe sobre la seguridad química, puede resultar necesario identificar diferentes DNEL para cada sector pertinente de la población (por ejemplo, trabajadores, consumidores y otras personas sometidas a exposición indirecta a través del medio ambiente) y, posiblemente, para determinados subsectores vulnerables (por ejemplo, niños y mujeres embarazadas), así como para diversas vías de exposición. Todo ello se justificará debidamente y se especificarán, entre otras cosas, la elección de la información utilizada, la vía de exposición (oral, cutánea o por inhalación) y la duración y frecuencia de exposición a la sustancia para las que es válido el DNEL. Cuando sea probable que exista más de una vía de exposición, se establecerá un DNEL para cada una de ellas y para la exposición a todas ellas juntas. A la hora de establecer el DNEL, se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes factores:

a) la incertidumbre que se deriva, entre otros factores, de la variabilidad de la información experimental y de la variación entre especies y dentro de una misma especie;

b) la naturaleza y la gravedad del efecto;

c) la sensibilidad del subsector de la población humana a que se refiere la información cuantitativa o cualitativa sobre la exposición.

1.4.2. Cuando no resulte posible identificar un DNEL, ello se declarará explícitamente y se justificará debidamente.

2. VALORACIÓN DEL PELIGRO FISICOQUÍMICO

▼M10

2.1. El objetivo de la valoración del peligro derivado de las propiedades fisicoquímicas será determinar la clasificación de una sustancia con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008.

▼M10

2.2. Se valorarán, como mínimo, los efectos potenciales para la salud humana derivados de las siguientes propiedades fisicoquímicas:

— explosividad,

— inflamabilidad,

— potencial comburente.

▼M51

Si la información no es adecuada para decidir si una sustancia (o, en su caso, sus nanoformas) debe clasificarse en una clase o categoría de peligro determinada, el solicitante de registro indicará y justificará la medida o decisión que finalmente haya tomado.

▼C1

2.3. La valoración de cada efecto se presentará en el epígrafe pertinente del informe sobre la seguridad química (véase la sección 7) y, cuando resulte necesario y de conformidad con el artículo 31, se resumirá en los epígrafes 2 y 9 de la ficha de datos de seguridad.

2.4. Para cada una de las propiedades fisicoquímicas, la valoración implicará una valoración de la capacidad intrínseca que tiene la sustancia como resultado de la fabricación y usos especificados para causar el efecto.

▼M10

2.5. Se presentará y justificará la clasificación adecuada, establecida con arreglo a los criterios del Reglamento (CE) nº 1272/2008.

▼C1

3. VALORACIÓN DEL PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE

3.0. **Introducción**

▼M10

3.0.1. El objetivo de la valoración de los peligros para el medio ambiente será determinar la clasificación de una sustancia de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008, así como identificar la concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el compartimento ambiental de que se trate. Esta concentración se conoce como concentración prevista sin efecto (PNEC en sus siglas en inglés).

▼C1

3.0.2. A la hora de valorar los peligros para el medio ambiente, se tendrán en cuenta los posibles efectos de la sustancia en el medio ambiente, incluidos los compartimientos 1) acuático (incluidos los sedimentos), 2) terrestre y 3) atmosférico, así como los posibles efectos que puedan producirse 4) a través de la acumulación en la cadena alimentaria. Asimismo, se tendrán en cuenta los posibles efectos de la sustancia 5) en la actividad microbiológica de los sistemas de depuración de aguas residuales. La valoración de los efectos en cada uno de los cinco compartimientos ambientales mencionados se presentará en el epígrafe pertinente del informe sobre la seguridad química (véase la sección 7) y, cuando resulte necesario y de conformidad con el artículo 31, se resumirá en los epígrafes 2 y 12 de la ficha de datos de seguridad. ►M51 La evaluación tendrá en cuenta todas las nanoformas contempladas en el registro. ◄

3.0.3. Cuando no exista información disponible sobre los efectos de la sustancia en un compartimiento ambiental determinado, en el punto correspondiente del informe sobre la seguridad química se incluirá la frase siguiente: «Esta información no está disponible». La justificación, incluida la referencia a las investigaciones bibliográficas realizadas, se incluirá en el expediente técnico. Cuando exista información disponible sobre un compartimiento ambiental determinado, pero el fabricante o importador considere que no es necesario llevar a cabo la valoración del peligro, este presentará una justificación, con una referencia a la información pertinente, en el epígrafe correspondiente del informe sobre la seguridad química (véase la sección 7) y, cuando resulte necesario y de conformidad con el artículo 31, un resumen en el epígrafe 12 de la ficha de datos de seguridad.

▼C1

3.0.4. La valoración del peligro constará de las tres etapas siguientes, que estarán claramente identificadas como tales en el informe sobre la seguridad química:

Etapa 1: Evaluación de la información.

Etapa 2: Clasificación y etiquetado.

Etapa 3: Identificación de la concentración prevista sin efecto (PNEC).

3.1. **Etapa 1: Evaluación de la información**

3.1.1. La evaluación de toda la información disponible incluirá:

— la identificación del peligro basada en toda la información disponible,

— el establecimiento de la relación cuantitativa entre la dosis (concentración) y la respuesta (efecto).

3.1.2. Cuando no sea posible establecer la relación cuantitativa entre la dosis (concentración) y la respuesta (efecto), ello deberá justificarse y se incluirá un análisis semicuantitativo o cualitativo.

3.1.3. Se presentará brevemente toda la información utilizada para valorar los efectos de la sustancia en un compartimiento ambiental específico, si es posible en forma de cuadro o cuadros. Para cada efecto, se presentarán los resultados pertinentes (por ejemplo, LC50 o NOEC) y las condiciones del ensayo (por ejemplo, la duración del ensayo y la vía de administración), así como el resto de la información pertinente, en unidades de medida reconocidas internacionalmente.

3.1.4. Se presentará brevemente toda la información utilizada para valorar el destino final de la sustancia en el medio ambiente, si es posible en forma de cuadro o cuadros. Para cada efecto, se presentarán los resultados y las condiciones de los ensayos pertinentes, así como el resto de la información pertinente, en unidades de medida reconocidas internacionalmente.

3.1.5. Cuando exista un estudio disponible, deberá elaborarse un resumen amplio del estudio. Cuando exista más de un estudio que trate el mismo efecto, para extraer una conclusión se utilizarán los que susciten más preocupación, se elaborará un resumen amplio de ellos y se incluirá como parte del expediente técnico. Habrán de elaborarse resúmenes amplios de todos los datos clave utilizados en la valoración del peligro. Si no se utilizan el estudio o estudios que susciten más preocupación, habrá que justificarlo debidamente, elaborando resúmenes amplios, no solo del estudio utilizado sino de todos aquellos que susciten más preocupación que el utilizado, y se incluirán dichos resúmenes como parte del expediente técnico. Cuando todos los estudios disponibles indiquen que una sustancia no presenta ningún riesgo, se realizará una evaluación global de la validez de todos ellos.

3.2. **Etapa 2: Clasificación y etiquetado**

▼M51

3.2.1. Se presentará y justificará la clasificación adecuada, establecida con arreglo a los criterios del Reglamento (CE) n.º 1272/2008. Se presentará todo factor M derivado de la aplicación del artículo 10 del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 y, si no está incluido en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, se justificará.

La presentación y la justificación se aplicarán a todas las nanoformas contempladas en el registro.

3.2.2. Si la información no es adecuada para decidir si una sustancia (o, en su caso, sus nanoformas) debe clasificarse en una clase o categoría de peligro determinada, el solicitante de registro indicará y justificará la medida o decisión que finalmente haya tomado.

▼C1

3.3. **Etapa 3: Identificación de la PNEC**

3.3.1. A partir de toda la información disponible, se establecerá la PNEC para cada compartimiento ambiental. Se puede calcular la PNEC aplicando un factor de evaluación adecuado a los valores del efecto (por ejemplo, LC50 o NOEC). Un factor de evaluación indica la diferencia entre los valores de los efectos obtenidos para un número limitado de especies en los ensayos de laboratorio y la PNEC para el compartimiento ambiental ([1]).

3.3.2. Cuando no resulte posible obtener una PNEC, se declarará explícitamente y se justificará debidamente.

4. VALORACIÓN PBT (PERSISTENTE, BIOACUMULABLE Y TÓXICA) Y MPMB (MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES)

4.0. **Introducción**

4.0.1. El objetivo de la valoración PBT y mPmB consiste en determinar si la sustancia cumple los criterios que figuran en el anexo XIII y, en tal caso, en caracterizar las posibles emisiones de la sustancia. Una valoración del peligro con arreglo a las secciones 1 y 3 del presente anexo que aborde todos los efectos a largo plazo y el cálculo de la exposición a largo plazo de las personas y del medio ambiente hecho con arreglo a la etapa 2 (cálculo de la exposición) de la sección 5 (evaluación de la exposición) no se pueden realizar con suficiente fiabilidad para las sustancias que cumplen los criterios PBT y mPmB del anexo XIII. Es necesario, por consiguiente, someter dichas sustancias a una valoración PBT y mPmB separada.

▼M51

4.0.2. La valoración PBT y mPmB constará de las dos etapas siguientes, que estarán claramente identificadas como tales en la parte B, sección 8, del informe sobre la seguridad química. La evaluación tendrá en cuenta todas las nanoformas contempladas en el registro:

Etapa 1: Comparación con los criterios.

Etapa 2: Caracterización de la emisión.

También se incluirá un resumen de la valoración en el epígrafe 12 de la ficha de datos de seguridad.

▼M10

4.1. **Etapa 1: Comparación con los criterios**

Esta parte de la valoración PBT y mPmB implicará la comparación de la información disponible con los criterios que figuran en la sección 1 del anexo XIII, así como una declaración en la que se indique si la sustancia cumple o no los criterios. La valoración se llevará a cabo de conformidad con las disposiciones establecidas en la parte introductoria del anexo XIII, así como en las secciones 2 y 3 de dicho anexo.

▼M51

4.2. **Etapa 2: Caracterización de la emisión**

Cuando la sustancia cumpla los criterios o sea considerada PBT o mPmB en el expediente de registro, se procederá a una caracterización de la emisión que incluya las partes pertinentes de la evaluación de la exposición, tal y como se describe en la sección 5. En concreto, constará de una estimación de las cantidades de la sustancia liberadas en los diferentes compartimentos ambientales durante las actividades llevadas a cabo por el fabricante o importador y a lo largo de todos los usos identificados, así como la identificación de las vías probables a través de las cuales las personas y el medio ambiente están expuestos a la sustancia. La estimación tendrá en cuenta todas las nanoformas contempladas en el registro.

([1]) En general, cuanto más numerosos sean los datos y mayor la duración de los ensayos, menor será el grado de incertidumbre y la magnitud del factor de evaluación. Normalmente, se aplica un factor de evaluación 1 000 al menor de tres valores L(E)C50 de corto plazo procedentes de especies que representan diferentes niveles tróficos y un factor 10 al menor de tres valores NOEC de largo plazo procedentes de especies que representan diferentes niveles tróficos.

▼C1

5. EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

5.0. **Introducción**

▼M51

El objetivo de la evaluación de la exposición será realizar un cálculo cuantitativo y cualitativo de la dosis o concentración de la sustancia a la que las personas y el medio ambiente están o pueden estar expuestos. Se abordarán todas las fases del ciclo de vida de la sustancia resultante de la fabricación, así como los usos identificados, y se abarcarán todas las exposiciones que puedan estar relacionadas con los peligros valorados en las secciones 1 a 4. La evaluación tendrá en cuenta todas las nanoformas contempladas en el registro. La evaluación de la exposición constará de las dos etapas siguientes, que estarán claramente identificadas como tales en el informe sobre la seguridad química:

▼C1

Etapa 1: Generación del escenario o los escenarios de exposición o generación de las categorías de uso y exposición pertinentes.

Etapa 2: Cálculo de la exposición.

Cuando resulte necesario y de conformidad con el artículo 31, también deberá incluirse el escenario de exposición en un anexo de la ficha de datos de seguridad.

5.1. **Etapa 1: Elaboración de los escenarios de exposición**

5.1.1. Se generarán los escenarios de exposición descritos en los puntos 0.7 y 0.8. Los escenarios de exposición son el elemento central del proceso de evaluación de la seguridad química. El proceso de evaluación de la seguridad química puede ser iterativo. La primera evaluación se basará en la información mínima exigida y en toda información disponible sobre peligros y sobre el cálculo de exposición que corresponda a los supuestos iniciales sobre las condiciones operativas y las medidas de gestión de riesgos (escenario de exposición inicial). En caso de que los supuestos iniciales conduzcan a una caracterización de los riesgos que indique que los riesgos para la salud humana y del medio ambiente no están suficientemente controlados, será necesario un proceso reiterativo, modificando uno o varios factores de la valoración del peligro y de la exposición con vistas a demostrar la existencia de un control adecuado. El perfeccionamiento de la valoración del peligro puede requerir la generación de información adicional sobre el peligro. El perfeccionamiento de la exposición puede suponer una alteración adecuada de las condiciones operativas o de las medidas de gestión de riesgos en el escenario de exposición o un cálculo de la exposición más preciso. El escenario de exposición, resultante de la iteración final (escenario de exposición final), se incluirá en el informe sobre la seguridad química y se adjuntará a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el artículo 31.

El escenario de exposición final se presentará en el epígrafe del informe sobre la seguridad química previsto al efecto y se incluirá en un anexo de la ficha de datos de seguridad, utilizando para ello un título breve y adecuado a través del cual se facilite una descripción general sucinta del uso, coherente con la descripción requerida en el punto 3.5 del anexo VI. Los escenarios de exposición abarcarán toda fabricación en la Comunidad y todos los usos identificados.

En concreto, cuando resulte oportuno, se incluirá en el escenario de exposición una descripción de:

Condiciones operativas:

— los procesos utilizados, incluida la forma física en la que se fabrica, procesa o utiliza la sustancia,

— las actividades de los trabajadores relacionadas con los procesos y la duración y frecuencia de su exposición a la sustancia,

▼C1

— las actividades de los consumidores y la duración y frecuencia de su exposición a la sustancia,

— la duración y frecuencia de las emisiones de la sustancia en los diferentes compartimientos ambientales y sistemas de depuración de aguas residuales, así como la dilución en el compartimiento ambiental receptor.

Medidas de gestión de riesgos:

— las medidas de gestión de riesgos destinadas a disminuir o evitar la exposición directa e indirecta de las personas (incluidos trabajadores y consumidores) y de los diferentes compartimientos ambientales a la sustancia,

— las medidas de gestión de los residuos destinadas a disminuir o evitar la exposición de las personas y del medio ambiente a la sustancia durante la eliminación o el reciclado de los residuos.

5.1.2. Cuando un fabricante, importador o usuario intermedio presente una solicitud de autorización para un uso específico, solo será preciso elaborar escenarios de exposición para dicho uso y para las fases del ciclo de vida posteriores.

5.2. **Etapa 2: Cálculo de la exposición**

5.2.1. Se calculará la exposición para cada uno de los escenarios de exposición desarrollados y se presentará en el epígrafe del informe sobre la seguridad química previsto al efecto y, cuando resulte necesario y de conformidad con el artículo 31, se resumirá en un anexo de la ficha de datos de seguridad. El cálculo de la exposición constará de tres elementos: 1) cálculo de la emisión, 2) evaluación de la evolución química y destino final de la sustancia, y 3) cálculo de los niveles de exposición.

5.2.2. Se abordarán las emisiones de todas las fases relevantes del ciclo de vida de la sustancia resultante de la fabricación, así como todos los usos identificados. Las fases del ciclo de vida resultantes de la fabricación de la sustancia abarcan, en su caso, la fase de eliminación. Las fases del ciclo de vida resultantes de los usos identificados abarcan, en su caso, la vida útil de los artículos y la fase de eliminación. La estimación de la emisión se realizará con el supuesto de que se han aplicado las medidas de gestión de riesgos y las condiciones operativas descritas en el escenario de exposición. ►M51 Cuando se contemplen nanoformas en el registro, en el cálculo de la emisión de estas se tendrán en cuenta, si procede, las situaciones en las que se cumplan las condiciones expuestas en el anexo XI, punto 3.2, letra c). ◄

▼M51

5.2.3. Se procederá a la caracterización de los posibles procesos de degradación, transformación o reacción y se realizará una estimación de la distribución ambiental y el destino final.

Cuando se contemplen nanoformas en el registro, se incluirá una caracterización de la tasa de disolución, la agregación y la aglomeración de las partículas y de los cambios en la química de superficie de las partículas.

▼C1

5.2.4. Se estimarán los niveles de exposición de todos los sectores de la población (trabajadores, consumidores y demás personas sometidas a exposición indirecta a través del medio ambiente) y compartimientos ambientales de los que se sabe que están expuestos a la sustancia o es bastante previsible que lo estén. Se abordarán todas las vías de exposición relevantes para las personas (oral, cutánea, por inhalación y las formas combinadas a través de todas las vías y fuentes de exposición pertinentes). En esta estimación, se tendrán en cuenta las variaciones espaciales y temporales del patrón de exposición. La estimación de la exposición tendrá en cuenta, en concreto:

— los datos de exposición representativos medidos de forma adecuada,

▼C1

— todas las impurezas y aditivos importantes de la sustancia,

— la cantidad de sustancia producida o importada,

— la cantidad relativa a cada uso identificado,

— la gestión de riesgos utilizada o recomendada, incluido el grado de contención,

— la duración y la frecuencia de la exposición de acuerdo con las condiciones operativas,

— las actividades de los trabajadores relacionadas con los procesos y la duración y frecuencia de su exposición a la sustancia,

— las actividades de los consumidores y la duración y frecuencia de su exposición a la sustancia,

— la duración y frecuencia de las emisiones de la sustancia en los diferentes compartimientos ambientales y la dilución en el compartimiento ambiental receptor,

— las propiedades fisicoquímicas de la sustancia,

— los productos de transformación o degradación,

— las vías probables de exposición y el potencial de absorción en el caso de las personas,

— las posibles vías de propagación en el medio ambiente y la posible distribución ambiental, así como la degradación o transformación (véase también la etapa 1 de la sección 3),

— la escala (geográfica) de exposición,

— liberación/migración de la sustancia dependiendo de la matriz.

5.2.5. Cuando se disponga de datos sobre la exposición representativos y medidos de forma apropiada, estos serán objeto de una atención especial a la hora de realizar la evaluación de la exposición. Para calcular los niveles de exposición, podrán utilizarse modelos adecuados. También podrán tenerse en cuenta datos de control pertinentes procedentes de sustancias cuyo uso y exposición sigan modelos análogos o que tengan propiedades análogas.

6. CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO

6.1. Se procederá a la caracterización del riesgo para cada escenario de exposición y se presentará en el epígrafe correspondiente del informe sobre la seguridad química.

6.2. En la caracterización del riesgo, se tendrán en cuenta los sectores de la población (expuestos, como trabajadores y consumidores, o, indirectamente, a través del medio ambiente, y, en su caso, la combinación de ambos) y los compartimientos ambientales de los que se sabe que están expuestos a la sustancia o es razonablemente previsible que lo estén, suponiendo que se han aplicado las medidas de gestión de riesgos descritas en los escenarios de exposición que se incluyen en la sección 5. Además, se analizará el riesgo ambiental global provocado por la sustancia; para ello, se integrarán los resultados relativos a las liberaciones, emisiones y pérdidas globales procedentes de todas las fuentes en todos los compartimientos ambientales.

6.3. La caracterización del riesgo consta de:

— la comparación, con los DNEL adecuados, de la exposición de cada grupo de la población del que se sabe que está o puede estar expuesto,

— la comparación con las PNEC de las concentraciones ambientales previstas en cada compartimiento ambiental, y

— la evaluación de la probabilidad y la gravedad de un acontecimiento producido como consecuencia de las propiedades fisicoquímicas de la sustancia.

▼C1

6.4. En relación con cualquier escenario de exposición, se podrá considerar que el riesgo para las personas y el medio ambiente está adecuadamente controlado, a lo largo del ciclo de vida de la sustancia resultante de la fabricación o de los usos identificados, cuando:

— los niveles de exposición calculados en el punto 6.2 no superen el DNEL ni la PNEC adecuados, con arreglo a lo determinado en las secciones 1 y 3, respectivamente, y,

— la probabilidad y la gravedad de un acontecimiento producido como consecuencia de las propiedades fisicoquímicas de la sustancia, con arreglo a lo determinado en la sección 2, sean insignificantes.

6.5. En el caso de los efectos en las personas y los compartimientos ambientales para los cuales no haya sido posible determinar un DNEL o una PNEC, se realizará una evaluación cualitativa de la probabilidad de evitar dichos efectos cuando se aplique el escenario de exposición.

En cuanto a las sustancias que cumplen los criterios PBT y mPmB, el fabricante o importador utilizará la información obtenida con arreglo a la etapa 2 de la sección 5 a la hora de aplicar en sus instalaciones las medidas de gestión de riesgos destinadas a minimizar la exposición y las emisiones tanto en relación con las personas como con el medio ambiente, así como en sus recomendaciones a los usuarios intermedios, a lo largo del ciclo de vida de la sustancia resultante de la fabricación o de los usos identificados.

7. MODELO DE INFORME SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA

El informe sobre la seguridad química constará de los siguientes epígrafes:

MODELO DE INFORME SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA
PARTE A
1. RESUMEN DE LAS MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS 2. DECLARACIÓN DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS 3. DECLARACIÓN DE COMUNICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS
PARTE B
1. IDENTIDAD DE LA SUSTANCIA Y PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS 2. FABRICACIÓN Y USOS 2.1. Fabricación 2.2. Usos identificados 2.3. Usos desaconsejados 3. CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO 4. DESTINO FINAL EN EL MEDIO AMBIENTE 4.1. Degradación 4.2. Distribución ambiental 4.3. Bioacumulación 4.4. Envenenamiento secundario

▼C1

MODELO DE INFORME SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA

5. VALORACIÓN DEL PELIGRO PARA LA SALUD HUMANA

5.1. Toxicocinética (absorción, metabolismo, distribución y eliminación)

5.2. Toxicidad aguda

5.3. Irritación

▼M10

_____

▼C1

5.4. Corrosividad

5.5. Sensibilización

▼M10

_____

▼C1

5.6. Toxicidad por dosis repetidas

▼M10

5.7. Mutagenicidad en células germinales

▼C1

5.8. Carcinogenicidad

5.9. Toxicidad para la reproducción

▼M10

_____

▼C1

5.10. Otros efectos

5.11. Obtención del o de los DNEL

6. VALORACIÓN DEL PELIGRO PARA LA SALUD HUMANA DERIVADO DE LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

6.1. Explosividad

6.2. Inflamabilidad

6.3. Potencial comburente

7. VALORACIÓN DEL PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE

7.1. Compartimiento acuático (incluidos los sedimentos)

7.2. Compartimiento terrestre

7.3. Compartimiento atmosférico

7.4. Actividad microbiológica en los sistemas de depuración de aguas residuales

8. VALORACIÓN PBT Y MPMB

9. EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

9.1. [Título del escenario de exposición 1]

9.1.1. Escenario de exposición

9.1.2. Estimación de la exposición

▼C1

MODELO DE INFORME SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA

9.2. [Título del escenario de exposición 2]

9.2.1. Escenario de exposición

9.2.2. Estimación de la exposición

[etc.]

10. CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO

10.1. [Título del escenario de exposición 1]

10.1.1. Salud humana

10.1.1.1. Trabajadores

10.1.1.2. Consumidores

10.1.1.3. Exposición indirecta de las personas a través del medio ambiente

10.1.2. Medio ambiente

10.1.2.1. Compartimiento acuático (incluidos los sedimentos)

10.1.2.2. Compartimiento terrestre

10.1.2.3. Compartimiento atmosférico

10.1.2.4. Actividad microbiológica en los sistemas de depuración de aguas residuales

10.2. [Título del escenario de exposición 2]

10.2.1. Salud humana

10.2.1.1. Trabajadores

10.2.1.2. Consumidores

10.2.1.3. Exposición indirecta de las personas a través del medio ambiente

10.2.2. Medio ambiente

10.2.2.1. Compartimiento acuático (incluidos los sedimentos)

10.2.2.2. Compartimiento terrestre

10.2.2.3. Compartimiento atmosférico

10.2.2.4. Actividad microbiológica en los sistemas de depuración de aguas residuales

[etc.]

10.x. Exposición global (todas las fuentes pertinentes de emisión/liberación)

10.x.1. Salud humana (todas las vías de exposición juntas)

10.x.1.1.

10.x.2. Medio ambiente (todas las fuentes de emisión juntas)

10.x.2.1.

▼M58

ANEXO II

REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

PARTE A

0.1. **Introducción**

0.1.1. El presente anexo establece los requisitos que debe cumplir el proveedor cuando elabore la ficha de datos de seguridad que acompaña a una sustancia o a una mezcla de conformidad con el artículo 31.

0.1.2. La información sobre las sustancias que se facilite en la ficha de datos de seguridad deberá ser coherente con la que figura en el registro y en el informe sobre la seguridad química, en su caso. Cuando se elabore un informe sobre la seguridad química, se incluirán el o los escenario(s) de exposición pertinente(s) en un anexo de la ficha de datos de seguridad.

0.1.3. La ficha de datos de seguridad indicará en cada sección pertinente si se refiere a diferentes nanoformas y a cuáles, y vinculará la correspondiente información sobre seguridad a cada una de ellas. Como se establece en el anexo VI, el término "nanoforma" que figura en el presente anexo se refiere a una nanoforma o a un conjunto de nanoformas similares.

0.2. **Requisitos generales para la elaboración de una ficha de datos de seguridad**

0.2.1. La ficha de datos de seguridad permitirá a los usuarios adoptar las medidas necesarias para la protección de la salud humana y la seguridad en el trabajo, así como del medio ambiente. La persona que prepare la ficha tendrá en cuenta el objetivo de informar al público al que se dirige de los peligros que presenta una sustancia o una mezcla, además de facilitar información sobre su almacenamiento, manipulación y eliminación en condiciones seguras.

0.2.2. La información que figure en las fichas de datos de seguridad deberá cumplir también los requisitos establecidos en la Directiva 98/24/CE. En particular, la ficha de datos de seguridad deberá permitir al empresario determinar la presencia de agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo y evaluar los posibles riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores derivados de su uso.

0.2.3. La información incluida en la ficha de datos de seguridad se redactará de manera clara y concisa. Las fichas de datos de seguridad deberán ser elaboradas por una persona competente, que tenga en cuenta las necesidades específicas y los conocimientos de los usuarios a los que se destinan, en la medida en que se conozcan. Los proveedores de sustancias y mezclas deberán asegurarse de que dichas personas competentes hayan recibido una formación adecuada, incluidas actividades de formación continua.

0.2.4. El lenguaje utilizado en las fichas de datos de seguridad deberá ser sencillo, claro y preciso, evitando jergas, acrónimos y abreviaturas. Se evitará el uso de frases como "puede ser peligroso", "sin efectos para la salud", "seguro en la mayoría de las condiciones de uso", "inocuo" o cualquier otra expresión que indique que la sustancia o la mezcla no son peligrosas o cualquier otra indicación que no sea coherente con la clasificación de dicha sustancia o mezcla.

0.2.5. En la primera página de la ficha de datos de seguridad deberá indicarse su fecha de emisión. En caso de que se revise una ficha de datos de seguridad y se facilite la nueva versión revisada a los destinatarios, los cambios introducidos se señalarán en la sección 16 de la ficha, salvo que se hubieran indicado en otra parte. Para las fichas de datos

▼M58

de seguridad revisadas, se incluirá en la primera página la fecha de revisión, identificada como "Revisión: (fecha)", así como una o más indicaciones relativas a la versión que se sustituye, como el número de versión y de revisión o la fecha de sustitución.

0.3. **Formato de la ficha de datos de seguridad**

0.3.1. Una ficha de datos de seguridad no es un documento con una extensión fija. Su extensión será proporcional al peligro de la sustancia o la mezcla y a la información disponible.

0.3.2. Todas las páginas de la ficha, incluidos en su caso los anexos, irán numeradas y llevarán una indicación de la extensión de la ficha (por ejemplo, "página 1 de 3") o una indicación de si el texto continúa o no (por ejemplo, "continúa en la página siguiente" o "fin de la ficha de datos de seguridad").

0.4. **Contenido de la ficha de datos de seguridad**

La información exigida en el presente anexo deberá figurar en la ficha en los epígrafes pertinentes de la parte B, cuando sea aplicable y esté disponible. No debe dejarse ningún epígrafe en blanco.

0.5. **Otros requisitos de información**

En algunos casos, debido al amplio rango de propiedades de las sustancias y las mezclas, puede resultar necesario incluir en los epígrafes correspondientes información complementaria que sea pertinente y esté disponible.

Se requiere información adicional sobre seguridad y medio ambiente para abordar las necesidades de los trabajadores del mar y otros trabajadores del transporte a granel de mercancías peligrosas en navegación por vía marítima o interior, tanto en buques graneleros como en buques cisterna sujetos a las normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) o nacionales. En el epígrafe 14.7 se recomienda incluir información de clasificación básica cuando dicha carga se transporte a granel conforme a los instrumentos pertinentes de la OMI. Por otra parte, los buques que transporten petróleo o gasóleo, como se definen en el anexo I del Convenio MARPOL ([1]), a granel o para su suministro, deben disponer, antes de la carga, de una "ficha de datos de seguridad de los materiales" conforme a la resolución del Comité de Seguridad Marítima de la OMI (MSC) "Recomendaciones para las fichas de datos de seguridad de los materiales (FDS) del anexo I del Convenio MARPOL sobre hidrocarburos" [MSC.286(86)]. Por lo tanto, con objeto de disponer de una única ficha de datos de seguridad armonizada para uso tanto marítimo como no marítimo, pueden incluirse en las fichas de datos de seguridad, cuando proceda, las disposiciones adicionales de la Resolución MSC.286(86) para el transporte marítimo de hidrocarburos del anexo I del Convenio MARPOL.

0.6. **Unidades**

Se utilizarán las unidades de medida establecidas en la Directiva 80/181/CEE del Consejo ([2]).

([1]) MARPOL, edición consolidada 2006, Londres, OMI 2007, ISBN 978-92-801-4216-7.

([2]) Directiva 80/181/CEE del Consejo, de 20 de diciembre de 1979, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre las unidades de medida, y que deroga la Directiva 71/354/CEE (DO L 39 de 15.2.1980, p. 40).

▼M58

0.7. **Casos particulares**

También se exigirán fichas de datos de seguridad para los casos particulares enumerados en el apartado 1.3 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 a los que se aplican exenciones en cuanto a los requisitos de etiquetado.

1. ***SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa***

Esta sección de la ficha de datos de seguridad establecerá de qué manera debe identificarse la sustancia o la mezcla y cómo deben indicarse en la ficha de datos de seguridad los usos identificados relevantes, el nombre del proveedor de la sustancia o la mezcla y sus datos de contacto, incluida información de contacto en caso de emergencia.

1.1. **Identificador de producto**

Deberá indicarse el identificador del producto de conformidad con el artículo 18, apartado 2, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 cuando se trate de una sustancia, y de conformidad con el artículo 18, apartado 3, letra a), de ese mismo Reglamento cuando se trate de una mezcla, tal como consta en la etiqueta, en la lengua o lenguas oficiales del Estado o de los Estados miembros en los que se comercializa la sustancia o la mezcla, a menos que el Estado o los Estados miembros interesados dispongan otra cosa.

En el caso de las sustancias sujetas a registro, el identificador del producto deberá ser coherente con el que figure en el registro, y deberá indicarse también el número de registro asignado con arreglo al artículo 20, apartado 3, del presente Reglamento. Podrán facilitarse identificadores adicionales aunque no se hayan utilizado en el registro.

Sin perjuicio de las obligaciones de los usuarios intermedios establecidas en el artículo 39 del presente Reglamento, un proveedor que sea un distribuidor o un usuario intermedio podrá omitir la parte del número de registro que se refiere al solicitante de registro individual en una solicitud conjunta, siempre que:

a) dicho proveedor asuma la responsabilidad de facilitar el número completo de registro cuando así se le solicite a efectos de cumplimiento de la legislación o, si no dispone de dicho número completo de registro, transmita la solicitud a su proveedor, conforme a lo dispuesto en la letra b); y

b) dicho proveedor facilite el número completo de registro a la autoridad del Estado miembro responsable del cumplimiento de la legislación (en adelante, "la autoridad responsable del cumplimiento"), en un plazo de siete días, previa solicitud recibida directamente de la autoridad responsable del cumplimiento o transmitida por su destinatario o, si no dispone del número completo de registro, transmita la solicitud a su proveedor cuando así se le requiera, en un plazo de siete días, e informe al mismo tiempo de ello a la autoridad responsable del cumplimiento.

Podrá facilitarse una única ficha de datos de seguridad para abarcar más de una sustancia o mezcla cuando la información contenida en dicha ficha cumpla los requisitos del presente anexo para cada una de las sustancias o mezclas en cuestión.

Cuando una única ficha de datos de seguridad cubra diferentes formas de una sustancia, se incluirá información pertinente en la que se indique claramente a qué forma se refiere cada información. Otra opción sería preparar una ficha de datos de seguridad diferente para cada forma o grupo de formas.

▼M58

Si la ficha de datos de seguridad se refiere a una o varias nanoformas, o a sustancias que incluyen nanoformas, deberá indicarlo mediante la palabra "nanoforma".

Otros medios de identificación

Podrán indicarse otros nombres o sinónimos con los que se designa la sustancia o la mezcla en las etiquetas o con los que se conoce comúnmente.

Si una mezcla tiene un identificador único de fórmula (UFI) con arreglo al anexo VIII, parte A, sección 5, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 y si dicho UFI se indica en la ficha de datos de seguridad, deberá figurar también en el presente epígrafe.

1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Deberá facilitarse, al menos, una breve descripción de los usos identificados (por ejemplo, limpieza de suelos, uso industrial en la producción de polímeros o uso profesional en los productos de limpieza) que sean pertinentes para los destinatarios de la sustancia o de la mezcla.

Es preciso señalar los usos desaconsejados por el proveedor y los motivos que lo justifican, en su caso. No es necesario que esta lista sea exhaustiva.

Cuando se exija un informe sobre la seguridad química, la información que figure en este epígrafe será coherente con los usos identificados en el informe sobre la seguridad química y con los escenarios de exposición de dicho informe, que se incluyan en el anexo de la ficha de datos de seguridad.

1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Es preciso identificar al proveedor de la ficha de datos de seguridad, ya sea el fabricante, el importador, el representante exclusivo, el usuario intermedio o el distribuidor. Se facilitará la dirección completa y el número de teléfono del proveedor, así como la dirección electrónica de la persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad.

Además, si el proveedor no está establecido en el Estado miembro en el que se comercializa la sustancia o la mezcla, se facilitará la dirección completa y el número de teléfono de la persona que haya designado, en su caso, como responsable en ese Estado miembro.

Cuando se haya designado un representante exclusivo, podrán facilitarse además los datos del fabricante o del formulador no perteneciente a la Unión.

Para los solicitantes de registro, la información sobre el proveedor de la ficha de datos de seguridad y, en su caso, sobre el proveedor de la sustancia o de la mezcla deberá coincidir con la información relativa a la identidad del fabricante, el importador o el representante exclusivo facilitada en el registro.

1.4. **Teléfono de emergencia**

Se facilitarán los datos de los servicios de información para casos de emergencia. Cuando exista un organismo consultivo oficial en el Estado miembro en el que se comercializa la sustancia o la mezcla [puede tratarse del organismo encargado de recibir la información relativa a la salud a que se refiere el artículo 45 del Reglamento (CE) n.º 1272/2008], debe indicarse su número de teléfono y puede ser suficiente. En caso de que la disponibilidad de tales servicios esté limitada por cualquier motivo, por ejemplo, con respecto al horario de atención o al tipo de información que puede facilitarse, deberá indicarse claramente.

▼M58

2. ***SECCIÓN 2. Identificación de los peligros***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se describirán los peligros que presenta la sustancia o la mezcla, así como la información de advertencia adecuada asociada a esos peligros.

2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Deberá indicarse la clasificación de la sustancia o de la mezcla derivada de la aplicación de los criterios de clasificación del Reglamento (CE) n.º 1272/2008. Cuando el proveedor haya presentado información relativa a la sustancia al catálogo de clasificación y etiquetado de conformidad con el artículo 40 del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, o haya facilitado dicha información como parte de un registro de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento, la clasificación que figura en la ficha de datos de seguridad deberá coincidir con la clasificación facilitada en dicha notificación o registro.

En el caso de que la mezcla no cumpla los criterios de clasificación de conformidad con dicho Reglamento, deberá indicarse claramente.

La información sobre las sustancias presentes en la mezcla se presenta en el epígrafe 3.2.

Cuando la clasificación, incluidas las indicaciones de peligro, no se mencione íntegramente, se hará referencia a la sección 16 en la que se presentará el texto completo de cada clasificación, incluida cada indicación de peligro.

Se enumerarán los principales efectos adversos físicos, para la salud humana y para el medio ambiente con arreglo a las secciones 9 a 12 de la ficha de datos de seguridad, de manera que las personas no expertas puedan identificar los peligros asociados a la sustancia o la mezcla.

2.2. **Elementos de la etiqueta**

Basándose en la clasificación, deberán indicarse al menos los siguientes elementos que figuran en la etiqueta de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008: pictogramas de peligro, palabras de advertencia, indicaciones de peligro y consejos de prudencia. La reproducción gráfica del pictograma de peligro íntegro en blanco y negro o la reproducción gráfica del símbolo solo podrán sustituirse por el pictograma en color previsto en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

Se indicarán los elementos de etiquetado aplicables de conformidad con el artículo 25, apartados 1 a 6, y el artículo 32, apartado 6, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

2.3. **Otros peligros**

Deberá indicarse si la sustancia cumple los criterios para ser clasificada como persistente, bioacumulable y tóxica o muy persistente y muy bioacumulable de conformidad con el anexo XIII, si la sustancia se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, y si se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión ([1]) o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión ([2]). Si se trata de una mezcla, deberá indicarse esa información para cada una de las sustancias presentes en ella en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.

([1]) Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión, de 4 de septiembre de 2017, por el que se establecen los criterios científicos para la determinación de las propiedades de alteración endocrina de conformidad con el Reglamento (UE) n.o 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 301 de 17.11.2017, p. 1).

([2]) Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión, de 19 de abril de 2018, por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1107/2009 al establecer criterios científicos para la determinación de las propiedades de alteración endocrina (DO L 101 de 20.4.2018, p. 33).

▼M58

Se mencionarán otros peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia o la mezcla, como la formación de contaminantes del aire durante el endurecimiento o la transformación, la generación de polvo, las propiedades explosivas que no cumplan los criterios de clasificación del anexo I, sección 2.1, parte 2, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, los peligros de explosión de polvo, la sensibilización cruzada, la asfixia, la congelación, la alta capacidad de generación de olor o sabor, o los efectos medioambientales, como los peligros para los organismos del suelo o el potencial de generación fotoquímica de ozono. La declaración "Puede formarse una mezcla de polvo y aire explosiva si se dispersa" es adecuada en caso de peligro de explosión de polvo.

3. ***SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se describirá la identidad química del o de los componentes de la sustancia o la mezcla, incluidos las impurezas y los aditivos estabilizantes que se exponen más adelante. Se facilitará la información de seguridad adecuada que esté disponible sobre la química de superficies.

3.1. **Sustancias**

La identidad química del principal componente de la sustancia deberá facilitarse indicando, al menos, el identificador del producto o uno de los otros medios de identificación establecidos en el epígrafe 1.1.

La identidad química de cualquier impureza, aditivo estabilizante o componente individual distinto del componente principal, que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia, deberá indicarse de la siguiente manera:

a) el identificador del producto, de conformidad con lo establecido en el artículo 18, apartado 2, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008;

b) cuando no se disponga del identificador del producto, una de las otras denominaciones (nombre común, nombre comercial, abreviatura) o números de identificación.

Se indicarán el límite de concentración específico, el factor M y la estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento, si están disponibles.

Si la sustancia está registrada e incluye una nanoforma, se indicarán las características de las partículas que definen la nanoforma, como se describe en el anexo VI.

Si la sustancia no está registrada, pero la ficha de datos de seguridad incluye nanoformas cuyas partículas presentan características que influyen en la seguridad de la sustancia, dichas características deberán indicarse.

Los proveedores de sustancias pueden enumerar además todos los componentes, incluidos los que no están clasificados.

Este epígrafe puede utilizarse asimismo para facilitar información sobre las sustancias multiconstituyentes.

3.2. **Mezclas**

Deberán indicarse el identificador del producto, la concentración o los rangos de concentración y las clasificaciones para al menos todas las sustancias mencionadas en los puntos 3.2.1 o 3.2.2. Los proveedores de mezclas podrán enumerar, además, todas las sustancias presentes en la mezcla, incluidas aquellas que no cumplen los criterios de clasificación. La información facilitada deberá permitir al destinatario identificar fácilmente los peligros que presentan las sustancias contenidas en la mezcla. Los peligros que presenta la mezcla en sí misma se indicarán en la sección 2.

▼**M58**

Las concentraciones de las sustancias presentes en una mezcla se indicarán de una de las siguientes maneras:

a) como porcentajes exactos en orden decreciente por masa o volumen, cuando sea técnicamente posible;

b) como rangos de porcentajes en orden decreciente por masa o volumen, cuando sea técnicamente posible.

Cuando se utilice un rango de porcentajes, si los efectos de la mezcla en su conjunto no están disponibles, los peligros para la salud y el medio ambiente describirán los efectos para la concentración más elevada de cada componente.

Cuando se conozcan los efectos de la mezcla en su conjunto, la clasificación determinada a raíz de esta información se indicará en la sección 2.

Cuando se autorice el uso de una denominación química alternativa con arreglo al artículo 24 del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, podrá utilizarse dicha denominación.

3.2.1. En el caso de mezclas que cumplan los criterios de clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, se indicarán las siguientes sustancias (véase también la tabla 1.1) junto con su concentración o rango de concentración en la mezcla:

a) sustancias que presentan un peligro para la salud o el medio ambiente en el sentido de lo dispuesto en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008, cuando dichas sustancias estén presentes en concentraciones iguales o superiores a la concentración más baja de cualquiera de las siguientes:

   i) el valor de corte genérico que figura en la tabla 1.1. del anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008;

   ii) los límites de concentración genéricos que figuran en las partes 3 a 5 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, teniendo en cuenta las concentraciones especificadas en las notas de determinadas tablas de la parte 3 por lo que se refiere a la obligación de poner a disposición, previa solicitud, una ficha de datos de seguridad para la mezcla, y en caso de peligro por aspiración (sección 3.10 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008) cuando sea superior o igual al 1 %;

   iii) los límites de concentración específicos mencionados en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008;

   iv) el valor de corte genérico de la tabla 1.1 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, siempre que se haya establecido un factor M en la parte 3 del anexo VI de dicho Reglamento, ajustado según el cálculo contemplado en la sección 4.1 del anexo I del mismo;

   v) los límites de concentración específicos presentados para el catálogo de clasificación y etiquetado establecido de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008,

   vi) una décima parte del límite de concentración específico de una sustancia clasificada como sensibilizante cutáneo o sensibilizante respiratorio con un límite de concentración específico;

   vii) los límites de concentración establecidos en el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1272/2008;

   viii) el valor de corte genérico de la tabla 1.1. del anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, siempre que se haya establecido un factor M para el catálogo de clasificación y etiquetado con arreglo a dicho Reglamento, ajustado según el cálculo contemplado en la sección 4.1. del anexo I del mismo;

▼**M58**

b) sustancias para las que existen límites de exposición de la Unión en el lugar de trabajo, que no están incluidas en la letra a);

c) siempre que la concentración de una sustancia determinada sea igual o superior a 0,1 %, las sustancias que cumplan uno de los criterios siguientes:

— sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas, o muy persistentes y muy bioacumulables, con arreglo a los criterios establecidos en el anexo XIII;

— sustancias incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por motivos distintos de los peligros a que se refiere la letra a) del presente epígrafe, por ejemplo, las propiedades de alteración endocrina;

— sustancias con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 o en el Reglamento (UE) 2018/605.

Tabla 1.1

Lista de clases de peligro, categorías de peligro y límites de concentración para los cuales una sustancia se enumerará como sustancia de una mezcla en el epígrafe 3.2.1

Clase y categoría de peligro	Límite de concentración (%)
Toxicidad aguda, categorías 1, 2 y 3	≥ 0,1
Toxicidad aguda, categoría 4	≥ 1
Corrosión/irritación cutánea, categoría 1, categorías 1A, 1B y 1C, y categoría 2	≥ 1
Lesiones oculares graves/irritación ocular, categorías 1 y 2	≥ 1
Sensibilizante respiratorio, categorías 1 o 1B	≥ 0,1
Sensibilizante respiratorio, categoría 1A	≥ 0,01
Sensibilizante cutáneo, categorías 1 o 1B	≥ 0,1
Sensibilizante cutáneo, categoría 1A	≥ 0,01
Mutagenicidad en células germinales, categorías 1A y 1B	≥ 0,1
Mutagenicidad en células germinales, categoría 2	≥ 1
Carcinogenicidad, categorías 1A, 1B y 2	≥ 0,1
Toxicidad para la reproducción, categorías 1A, 1B y 2, y efectos en la lactancia o a través de ella	≥ 0,1

▼**M58**

Clase y categoría de peligro	Límite de concentración (%)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única, categorías 1, 2 y 3	≥ 1
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida, categorías 1 y 2	≥ 1
Toxicidad por aspiración	≥ 1
Peligroso para el medio acuático – Agudo, categoría 1	≥ 0,1
Peligroso para el medio acuático – Crónico, categoría 1	≥ 0,1
Peligroso para el medio acuático – Crónico, categorías 2, 3 y 4	≥ 1
Peligroso para la capa de ozono	≥ 0,1

3.2.2. En el caso de las mezclas que no cumplan los criterios de clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008, se indicarán las sustancias presentes en una concentración determinada igual o superior a las que se indican a continuación, junto con su concentración o rango de concentración:

a) 1 % en peso para las mezclas no gaseosas y 0,2 % en volumen para las mezclas gaseosas cuando se trate de:

i) sustancias que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente en el sentido del Reglamento (CE) n.º 1272/2008; o

ii) sustancias para las que se han definido límites de exposición de la Unión en el lugar de trabajo;

b) 0,1 % en peso para las sustancias que cumplan uno de los criterios siguientes:

— sustancias que sean persistentes, bioacumulables y tóxicas con arreglo a los criterios establecidos en el anexo XIII;

— sustancias que sean muy persistentes y muy bioacumulables con arreglo a los criterios establecidos en el anexo XIII;

— sustancias incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por motivos distintos de los peligros a que se refiere la letra a) del presente epígrafe (por ejemplo, las propiedades de alteración endocrina);

— sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 o en el Reglamento (UE) 2018/605;

c) 0,1 % de una sustancia clasificada como sensibilizante cutáneo de categorías 1 o 1B, sensibilizante respiratorio de categorías 1 o 1B o carcinógena de categoría 2;

d) 0,01 % de una sustancia clasificada como sensibilizante cutáneo de categoría 1A o sensibilizante respiratorio de categoría 1A;

e) una décima parte del límite de concentración específico de una sustancia clasificada como sensibilizante cutáneo o sensibilizante respiratorio con un límite de concentración específico;

▼**M58**

f) 0,1 % de una sustancia clasificada como tóxica para la reproducción, de categorías 1A, 1B o 2, o con efectos en la lactancia o a través de ella.

3.2.3. En el caso de las sustancias mencionadas en el epígrafe 3.2:

— se indicará la clasificación de la sustancia de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008, incluidos los códigos de las clases y categorías de peligros que figuran en la tabla 1.1 del anexo VI de dicho Reglamento, así como las indicaciones de peligro y las indicaciones de peligro suplementarias. No es necesario incluir en este epígrafe el texto completo de las indicaciones de peligro ni de las indicaciones de peligro suplementarias; bastará con indicar sus códigos. Cuando no figure el texto completo, se hará referencia a la sección 16, donde sí debe figurar el texto completo de cada indicación de peligro pertinente. En caso de que la sustancia no cumpla los criterios de clasificación, se indicará el motivo por el cual ha sido incluida en el epígrafe 3.2, por ejemplo, "sustancia mPmB no clasificada" o "sustancia a la que se aplica un límite de exposición de la Unión en el lugar de trabajo";

— se indicarán el límite de concentración específico, el factor M y la estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento, si están disponibles;

— si la sustancia utilizada en la mezcla es en nanoforma y está registrada como tal o figura con esa forma en el informe sobre la seguridad química del usuario intermedio, se indicarán las características de las partículas que definen la nanoforma, como se describe en el anexo VI. Si la sustancia utilizada en la mezcla es en nanoforma, pero no está registrada como tal ni figura con esa forma en el informe sobre la seguridad química del usuario intermedio, se facilitarán las características de las partículas que influyen en la seguridad de la mezcla.

3.2.4. En el caso de las sustancias mencionadas en el epígrafe 3.2, se indicará el nombre y, si está disponible, el número de registro asignado con arreglo al artículo 20, apartado 3, del presente Reglamento.

Sin perjuicio de las obligaciones de los usuarios intermedios establecidas en el artículo 39 del presente Reglamento, el proveedor de la mezcla podrá omitir la parte del número de registro que se refiere al solicitante de registro individual en una solicitud conjunta, siempre que:

a) dicho proveedor asuma la responsabilidad de facilitar el número completo de registro cuando así se le solicite a efectos de cumplimiento de la legislación o, si no dispone de dicho número completo de registro, transmita la solicitud a su proveedor, conforme a lo dispuesto en la letra b); y

b) dicho proveedor facilite el número completo de registro a la autoridad del Estado miembro responsable del cumplimiento de la legislación (en adelante, "la autoridad responsable del cumplimiento"), en un plazo de siete días, previa solicitud recibida directamente de la autoridad responsable del cumplimiento o transmitida por su destinatario o, si no dispone del número completo de registro, transmita la solicitud a su proveedor cuando así se le requiera, en un plazo de siete días, e informe al mismo tiempo de ello a la autoridad responsable del cumplimiento.

El número CE, si estuviera disponible, se indicará de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008. También pueden indicarse, cuando se conozcan, el número CAS y el nombre de la IUPAC.

▼M58

Para las sustancias indicadas en este epígrafe por medio de una denominación química alternativa, de conformidad con el artículo 24 del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, no es necesario indicar el número de registro, el número CE u otros identificadores químicos concretos.

4. ***SECCIÓN 4. Primeros auxilios***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se describirán los primeros auxilios, de manera que una persona no formada en la materia pueda entenderlos y prestarlos sin necesidad de recurrir a equipos sofisticados y sin que disponga de una amplia selección de medicamentos. En caso de que se requiera asistencia médica, es preciso indicarlo en las instrucciones, así como su urgencia.

4.1. **Descripción de los primeros auxilios**

4.1.1. Se facilitarán instrucciones sobre primeros auxilios en función de las vías de exposición pertinentes. A tal fin, se utilizarán apartados para indicar el procedimiento aplicable para cada vía de exposición (por ejemplo, inhalación, vía cutánea u ocular e ingestión).

4.1.2. Se darán consejos indicando si:

a) se requiere atención médica inmediata y si cabe esperar efectos retardados tras la exposición;

b) se recomienda desplazar a la persona afectada desde la zona de exposición al exterior;

c) se recomienda despojar a la persona de ropa y calzado, y si es adecuado manipularlos; y

d) se recomienda a las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual.

4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Se facilitará información resumida sobre los principales síntomas y efectos derivados de la exposición, tanto agudos como retardados.

4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Cuando proceda, se proporcionará información sobre las pruebas clínicas y el seguimiento médico de los efectos retardados, así como información pormenorizada sobre antídotos (si se conocen) y contraindicaciones.

En el caso de determinadas sustancias o mezclas, puede ser importante hacer hincapié en la necesidad de disponer de medios especiales en el lugar de trabajo para aplicar un tratamiento específico e inmediato.

5. ***SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se indicarán los requisitos aplicables a la lucha contra un incendio provocado por una sustancia o una mezcla, o que se produzca en su entorno.

5.1. **Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados:

Se proporcionará información sobre los medios de extinción apropiados.

Medios de extinción no apropiados:

Se indicarán los medios de extinción que no deben utilizarse en una situación particular que afecte a la sustancia o la mezcla (por ejemplo, evitar medios de alta presión que puedan dar lugar a la formación de una mezcla de polvo y aire potencialmente explosiva).

▼M58

5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Se indicarán los peligros que pueden resultar de una sustancia o una mezcla, como la formación de productos peligrosos de combustión cuando se quema, por ejemplo: "puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio" o "produce óxidos de azufre y nitrógeno en caso de combustión".

5.3. **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Se harán recomendaciones sobre las medidas de protección que deben adoptarse durante la lucha contra incendios, como "rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos" y sobre los equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios, por ejemplo, botas, monos, guantes, protectores de ojos y de cara y aparatos respiratorios.

6. ***SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se indicará la respuesta adecuada en caso de vertidos, fugas o pérdidas a fin de prevenir o reducir al máximo los efectos adversos para las personas, los bienes y el medio ambiente. Se considerarán por separado las medidas de intervención en función del volumen del vertido (grande o pequeño), cuando este influya de manera significativa en el peligro. Si los procedimientos de confinamiento y recuperación indican la necesidad de prácticas diferentes, estas se indicarán en la ficha de datos de seguridad.

6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

6.1.1. *Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia*

Se darán consejos sobre las medidas adecuadas en caso de vertidos y fugas accidentales de la sustancia o la mezcla, tales como:

a) la utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa;

b) la eliminación de fuentes de combustión y la conveniencia de prever una ventilación suficiente y control del polvo; y

c) los procedimientos de emergencia, como la necesidad de evacuar la zona de peligro o de consultar a un experto.

6.1.2. *Para el personal de emergencia*

Se facilitarán consejos en relación con los materiales adecuados para las prendas de vestir personales de protección (por ejemplo, "material adecuado: butileno", "material no adecuado: PVC").

6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente**

Se darán indicaciones sobre las precauciones medioambientales que deben tomarse en caso de que se produzcan vertidos y fugas accidentales de la sustancia o la mezcla, por ejemplo, manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza**

6.3.1. Se darán consejos sobre la manera de contener un vertido. Entre las técnicas de contención adecuadas cabe señalar:

a) la construcción de barreras de protección y el cierre de desagües;

b) los métodos de revestimiento.

▼M58

6.3.2. Se darán las indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido. Entre las técnicas de limpieza adecuadas cabe señalar:

a) técnicas de neutralización;

b) técnicas de descontaminación;

c) materiales adsorbentes;

d) técnicas de limpieza;

e) técnicas de aspiración;

f) utilización del equipo necesario para la contención/limpieza (incluidos, en su caso, herramientas y equipos que no produzcan chispas).

6.3.3. También se incluirán otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas, incluidas las que se refieren a técnicas de contención o de limpieza inadecuadas, por ejemplo: "no utilizar nunca...".

6.4. **Referencia a otras secciones**

Si se considera necesario, se hará referencia a las secciones 8 y 13.

7. ***SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se darán indicaciones sobre prácticas de manipulación seguras. Se hará hincapié en las precauciones que han de tomarse con respecto a los usos identificados enumerados en el epígrafe 1.2 y a las propiedades específicas de la sustancia o la mezcla.

La información recogida en la presente sección estará relacionada con la protección de la salud humana, la seguridad y el medio ambiente. Ayudará al empresario a adoptar métodos de trabajo y medidas de organización adecuados, de conformidad con el artículo 5 de la Directiva 98/24/CE y el artículo 5 de la Directiva 2004/37/CE.

Cuando se requiera un informe sobre la seguridad química, la información que se recoja en la presente sección será coherente con la que presente dicho informe en relación con los usos identificados y con los escenarios de exposición que describen el control del riesgo establecidos en el anexo de la ficha de datos de seguridad.

Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 también puede contener información relevante.

7.1. **Precauciones para una manipulación segura**

7.1.1. Se harán recomendaciones con objeto de:

a) garantizar una manipulación segura de la sustancia o la mezcla, como la adopción de medidas de contención y de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo;

b) evitar la manipulación de sustancias o mezclas incompatibles;

c) llamar la atención sobre las operaciones y las condiciones que crean nuevos riesgos mediante la alteración de las propiedades de la sustancia o la mezcla, así como sobre medidas apropiadas de respuesta; y

d) reducir la liberación de la sustancia o la mezcla en el medio ambiente, por ejemplo, evitando los vertidos o manteniendo el producto alejado de los desagües.

7.1.2. Se harán recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo, como:

a) no comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo;

b) lavarse las manos después de cada utilización; y

c) despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

▼M58

7.2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Los consejos que se faciliten deben ser coherentes con las propiedades físicas y químicas descritas en la sección 9 de la ficha de datos de seguridad. Si procede, se facilitarán indicaciones sobre requisitos de almacenamiento específicos y, en particular, sobre:

a) la manera de gestionar los riesgos asociados a:

i) atmósferas explosivas,

ii) condiciones corrosivas,

iii) peligros de inflamabilidad,

iv) sustancias o mezclas incompatibles,

v) condiciones de evaporación, y

vi) fuentes potenciales de inflamación (incluido material eléctrico);

b) la manera de controlar los efectos de:

i) las condiciones meteorológicas,

ii) la presión ambiental,

iii) la temperatura,

iv) la luz solar,

v) la humedad, y

vi) la vibración;

c) la manera de mantener la integridad de la sustancia o la mezcla mediante el uso de:

i) estabilizantes, y

ii) antioxidantes;

d) otras indicaciones como:

i) requisitos de ventilación,

ii) diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento (incluidos tabiques de retención y ventilación),

iii) limitación de las cantidades que pueden almacenarse (cuando proceda), y

iv) compatibilidades de embalaje.

7.3. **Usos específicos finales**

Cuando se trate de sustancias y mezclas destinadas a un uso o usos específicos finales, las recomendaciones deberán referirse al uso o usos identificados contemplados en el epígrafe 1.2 y deberán ser pormenorizadas y operativas. Cuando se incluya un escenario de exposición, podrá hacerse referencia al mismo o facilitarse la información exigida en los epígrafes 7.1 y 7.2. Si un agente de la cadena de suministro ha realizado una evaluación de la seguridad química de dicha mezcla, bastará con que la información de la ficha de datos de seguridad y los escenarios de exposición sean coherentes con el informe sobre la seguridad química correspondiente a dicha mezcla en vez de con los informes sobre la seguridad química de cada sustancia de la mezcla. Cuando sea posible, podrá hacerse una referencia pormenorizada (que incluya la fuente y la fecha de publicación) a las orientaciones específicas de la industria o el sector correspondientes.

▼M58

8. ***SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se describen los límites de exposición profesional aplicables y las medidas de gestión del riesgo necesarias.

Cuando se requiera un informe sobre la seguridad química, la información que se recoja en la presente sección será coherente con la que presente dicho informe en relación con los usos identificados y con los escenarios de exposición que describen el control del riesgo establecidos en el anexo de la ficha de datos de seguridad.

8.1. **Parámetros de control**

8.1.1. Para la sustancia o para cada una de las sustancias de la mezcla se enumerarán, cuando estén disponibles, los siguientes valores límite nacionales, aplicables actualmente en el Estado miembro en el que se facilita la ficha de datos de seguridad, así como la base jurídica de cada uno de ellos. Cuando se enumeren los valores límite de exposición profesional, se utilizará la identidad química tal como se especifica en la sección 3.

8.1.1.1. los valores límite nacionales de exposición profesional que se correspondan con los valores límite de la Unión de exposición profesional de conformidad con la Directiva 98/24/CE, incluidas, en su caso, las anotaciones a que se refiere el artículo 2, apartado 3, de la Decisión 2014/113/UE de la Comisión ([1]);

8.1.1.2. los valores límite nacionales de exposición profesional que se correspondan con los valores límite de la Unión, de conformidad con la Directiva 2004/37/CE, incluidas, en su caso, las anotaciones a que se refiere el artículo 2, apartado 3, de la Decisión 2014/113/UE de la Comisión;

8.1.1.3. cualquier otro valor límite nacional de exposición profesional;

8.1.1.4. los valores límite biológicos nacionales que se correspondan con los valores límite biológicos de la Unión de conformidad con la Directiva 98/24/CE, incluidas, en su caso, las anotaciones a que se refiere el artículo 2, apartado 3, de la Decisión 2014/113/UE de la Comisión;

8.1.1.5. cualquier otro valor límite biológico nacional.

8.1.2. Se facilitará información sobre los métodos de seguimiento recomendados actualmente, al menos para las sustancias más importantes.

8.1.3. En caso de que se formen contaminantes del aire cuando se utilice la sustancia o la mezcla del modo previsto, se indicarán también los valores límite de exposición profesional aplicables y/o los valores límite biológicos para los mismos.

8.1.4. Cuando se requiera un informe sobre la seguridad química o se disponga de un DNEL, como se indica en la sección 1.4 del anexo I, o de una PNEC, como se indica en la sección 3.3 del citado anexo, se facilitarán para la sustancia los DNEL y las PNEC pertinentes para los escenarios de exposición del informe sobre seguridad química establecidos en el anexo de la ficha de datos de seguridad.

8.1.5. Cuando se utilice un método de control por rango de exposición (*control banding*) para determinar las medidas de gestión del riesgo en el caso de usos específicos, se facilitarán los detalles necesarios para una gestión eficaz del riesgo. Deberán indicarse también con claridad el contexto y las limitaciones de las recomendaciones específicas relativas a dicho método.

([1]) Decisión 2014/113/UE de la Comisión, de 3 de marzo de 2014, por la que se crea el Comité Científico para los Límites de Exposición Profesional a Agentes Químicos y por la que se deroga la Decisión 95/320/CE de la Comisión (DO L 62 de 4.3.2014, p. 18).

▼M58

8.2. **Controles de la exposición**

Se facilitará la información contemplada en este epígrafe, salvo que la ficha de datos de seguridad vaya acompañada de un escenario de exposición que contenga ya dicha información.

En caso de que el proveedor haya omitido un ensayo en virtud de la sección 3 del anexo XI, deberá justificar su decisión indicando las condiciones particulares de uso sobre las que se ha basado.

Cuando se haya registrado una sustancia como una sustancia intermedia aislada (*in situ* o transportada), el proveedor deberá indicar que esta ficha de datos de seguridad se corresponde con las condiciones específicas que se han utilizado para justificar el registro de conformidad con los artículos 17 o 18.

8.2.1. *Controles técnicos apropiados*

La descripción de las medidas adecuadas de control de la exposición debe referirse al uso o usos identificados de la sustancia o la mezcla contemplados en el epígrafe 1.2. Esta información será suficiente para que el empresario pueda determinar el riesgo que representa la sustancia o la mezcla para la seguridad y la salud de los trabajadores, de conformidad con los artículos 4 a 6 de la Directiva 98/24/CE y los artículos 3 a 5 de la Directiva 2004/37/CE, en su caso.

Esta información completará la facilitada en la sección 7.

8.2.2. *Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal*

8.2.2.1. La información sobre la utilización de equipos de protección personal será conforme con las buenas prácticas de higiene profesional y se aplicará junto con otras medidas de control, como controles técnicos, ventilación y aislamiento. En su caso, se hará referencia a la sección 5 en lo que respecta a las orientaciones específicas sobre el equipo de protección personal para incendios/riesgos químicos.

8.2.2.2. Se tendrá en cuenta el Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]) y se hará referencia a las normas CEN pertinentes para especificar en detalle el tipo de equipo que ofrece una protección suficiente y adecuada, por ejemplo:

a) Protección de los ojos/la cara

Se especificará el tipo de protección de los ojos/la cara que se necesita en función del peligro que presente la sustancia o la mezcla y de las posibilidades de contacto (como gafas de seguridad, gafas de protección o pantalla facial).

b) Protección de la piel

i) *Protección de las manos*

Deberá especificarse claramente el tipo de guantes que deben utilizarse para la manipulación de la sustancia o la mezcla en función del peligro que presentan y la posibilidad de contacto y teniendo en cuenta la superficie y la duración de la exposición de la piel, indicando:

— el tipo de material y su espesor,

— el tiempo de penetración normal o mínimo del material con el que están fabricados los guantes.

Cuando sea necesario, se indicarán otras medidas complementarias de protección de las manos.

([1]) Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo (DO L 81 de 31.3.2016, p. 51).

▼M58

ii) *Otros*

Cuando sea necesario proteger una parte del cuerpo distinta de las manos, se especificará el tipo y la calidad del equipo de protección que se precisa, por ejemplo: manoplas, botas o mono en función de los peligros asociados a la sustancia o la mezcla y de las posibilidades de contacto.

Cuando sea preciso, se indicarán otras medidas complementarias de protección de la piel y de higiene específicas.

c) Protección respiratoria

En el caso de gases, vapores, nieblas o polvo, se especificará el tipo de equipo de protección que debe utilizarse en función del peligro y el potencial de exposición, incluidos equipos respiratorios con purificación de aire y especificando el propio elemento purificador (cartucho o filtro), los filtros de partículas adecuados y las mascarillas o aparatos respiratorios autónomos.

d) Peligros térmicos

Cuando se especifique el equipo de protección que ha de utilizarse para los materiales que presentan un peligro térmico, se tendrá especialmente en cuenta el diseño del equipo de protección personal.

8.2.3. *Controles de exposición medioambiental*

Deberá proporcionarse la información que necesite el empresario para cumplir sus obligaciones en virtud de la legislación de la Unión sobre protección del medio ambiente.

Cuando se requiera un informe sobre la seguridad química, se facilitará un resumen de las medidas de gestión de riesgos que permitan controlar adecuadamente la exposición del medio ambiente a la sustancia para los escenarios de exposición establecidos en el anexo de la ficha de datos de seguridad.

9. ***SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se facilitarán, si son pertinentes, los datos empíricos relativos a la sustancia o la mezcla. Será de aplicación el artículo 8, apartado 2, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

Con el fin de que puedan adoptarse medidas de control adecuadas, se aportará toda la información pertinente sobre la sustancia o la mezcla. La información que figure en la presente sección deberá ser coherente con la facilitada en el registro o en el informe sobre la seguridad química, cuando uno u otro sean necesarios, así como con la clasificación de la sustancia o la mezcla.

En el caso de una mezcla, cuando la información no se aplique a la mezcla en su conjunto, las entradas indicarán claramente a qué sustancia de la mezcla se aplican los datos.

Se identificarán claramente las propiedades declaradas y se notificarán en las unidades de medida correspondientes. Cuando sea pertinente a efectos de la interpretación del valor numérico, se facilitará el método de determinación, incluidas las condiciones de medición y de referencia. Salvo que se indique lo contrario, las condiciones estándar de temperatura y presión son 20 °C y 101,3 kPa respectivamente.

Las propiedades enumeradas en los epígrafes 9.1 y 9.2 podrán presentarse en forma de lista. Dentro de cada epígrafe, el orden de enumeración de las propiedades podrá ser diferente si se considera oportuno.

9.1. **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

En cada ficha de datos de seguridad se incluirán las propiedades mencionadas a continuación. Cuando se señale que una propiedad determinada no es aplicable o no se disponga de información sobre la misma, esto se indicará claramente explicando los motivos en la medida de lo posible.

▼**M58**

a) *Estado físico*

El estado físico (gaseosos, líquido o sólido) se indicará generalmente en condiciones estándar de temperatura y presión.

Se aplicarán las definiciones de gaseoso, líquido y sólido que figuran en la sección 1.0 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

b) *Color*

Se indicará el color de la sustancia o de la mezcla tal como se suministra.

En los casos en que se utilice una única ficha de datos de seguridad para cubrir variantes de una mezcla que pueden presentar colores diferentes, puede utilizarse el término "diversos" para describir el color.

c) *Olor*

Se hará una descripción cualitativa del olor si se conoce o se ha descrito en la literatura al respecto.

Si se conoce, se indicará (cualitativa o cuantitativamente) el umbral olfativo.

d) *Punto de fusión/punto de congelación*

No se aplica a los gases.

El punto de fusión y el punto de congelación se indicarán a la presión estándar.

Si el punto de fusión se sitúa por encima del intervalo de medición del método, se indicará hasta qué temperatura no se ha observado ningún punto de fusión.

Deberá indicarse toda descomposición o sublimación que se produzca antes o durante la fusión.

Por lo que se refiere a las ceras y las pastas, se puede indicar el punto o intervalo de reblandecimiento en lugar del punto de fusión y del punto de congelación.

Por lo que se refiere a las mezclas, si no es técnicamente posible determinar el punto de fusión o el punto de congelación, se indicará este hecho.

e) *Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición*

Estas propiedades se indicarán a la presión estándar. No obstante, podría indicarse un punto de ebullición a una presión inferior en caso de que el punto de ebullición sea muy elevado o en caso de que se produzca una descomposición antes de la ebullición a la presión estándar.

Si el punto de ebullición se sitúa por encima del intervalo de medición del método, se indicará la temperatura hasta la cual no se ha observado ningún punto de ebullición.

Si se produce la descomposición antes o durante el punto de ebullición, se indicará este hecho.

Por lo que se refiere a las mezclas, si no es técnicamente posible determinar su punto o intervalo de ebullición, se indicará este extremo; en tal caso, también se indicará el punto de ebullición del componente cuyo punto de ebullición sea el más bajo.

f) *Inflamabilidad*

Se aplica a los gases, los líquidos y los sólidos.

Se indicará si la sustancia o la mezcla son inflamables, es decir, si pueden encenderse o incendiarse, aunque no estén clasificadas como inflamables.

Si está disponible y es pertinente, podrá facilitarse información adicional, como indicar si el efecto de la inflamación es distinto de una combustión normal (por ejemplo, una explosión) y cuál sería la capacidad de ignición en condiciones no estándar.

▼M58

Se podrá facilitar información más específica sobre la inflamabilidad según la clasificación de los peligros respectivos. La información facilitada en el epígrafe 9.2.1 no se facilitará en este punto.

g) *Límite superior e inferior de explosividad* ([1])

No se aplica a los sólidos.

Por lo que se refiere a los líquidos inflamables, se indicará al menos el límite inferior de explosividad. Si el punto de inflamación se sitúa aproximadamente en -25 °C o por encima, es posible que no pueda determinarse el límite superior de explosividad a temperatura estándar; en ese caso, se recomienda indicar el límite superior de explosividad a una temperatura más elevada. Si el punto de inflamación es superior a 20 °C, es posible que no pueda determinarse el límite inferior o superior de explosividad a temperatura estándar; en ese caso, se recomienda indicar tanto el límite inferior como el límite superior de explosividad a una temperatura más elevada.

h) *Punto de inflamación*

No se aplica a los gases, los aerosoles ni los sólidos.

En el caso de las mezclas, se indicará un valor para la mezcla, si está disponible. De lo contrario, se indicarán los puntos de inflamación de la sustancia o sustancias con los puntos de inflamación más bajos.

i) *Temperatura de auto-inflamación*

Se aplica únicamente a los gases y los líquidos.

En el caso de las mezclas, se indicará un valor para la mezcla, si está disponible. Si no se dispone del valor de la mezcla, se indicará la temperatura de auto-inflamación de los componentes con la temperatura de auto-inflamación más baja.

j) *Temperatura de descomposición*

Solo se aplica a las sustancias y las mezclas que reaccionan espontáneamente, a los peróxidos orgánicos y a otras sustancias y mezclas que puedan descomponerse.

Se indicará la temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA) y el volumen al que se aplica, o la temperatura inicial de descomposición.

Deberá precisarse si la temperatura indicada es la TDAA o la temperatura inicial de descomposición.

Si no se ha observado descomposición, se indicará hasta qué temperatura no se ha observado, por ejemplo: "no se ha observado descomposición hasta una temperatura de x °C".

k) *pH*

No se aplica a los gases.

Se indicará el pH de la sustancia o de la mezcla tal como se suministre, o si el producto es sólido, el pH de un líquido acuoso o de una solución acuosa a una concentración determinada.

Se indicará la concentración en agua de la sustancia o de la mezcla de ensayo.

l) *Viscosidad cinemática*

Se aplica únicamente a los líquidos.

La unidad de medida será mm^2/s.

([1]) *Nota:* el término "límite de explosividad" es sinónimo del término "límite de inflamabilidad" utilizado fuera de la Unión.

▼M58

En los fluidos no newtonianos se indicará el comportamiento tixotrópico o reopéctico.

m) *Solubilidad*

La solubilidad se indicará generalmente a temperatura estándar.

Se indicará la solubilidad en agua.

También puede indicarse la solubilidad en otros disolventes polares y no polares.

Por lo que se refiere a las mezclas, se indicará si la mezcla es total o parcialmente soluble, o miscible con el agua o con otro disolvente.

Por lo que se refiere a las nanoformas, se indicará la velocidad de disolución en agua o en otros medios biológicos o medioambientales pertinentes, además de la solubilidad en agua.

n) *Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)*

No se aplica a los líquidos inorgánicos ni a los iónicos y, por lo general, no se aplica a las mezclas.

Se indicará si el valor declarado se basa en ensayos o en cálculos.

Por lo que respecta a las nanoformas de una sustancia para las que el coeficiente de reparto n-octanol/agua no es aplicable, se indicará la estabilidad de la dispersión en diferentes medios.

o) *Presión de vapor*

La presión de vapor se indicará generalmente a temperatura estándar.

Por lo que se refiere a los fluidos volátiles, deberá indicarse también la presión de vapor a 50 °C.

En caso de que se utilice una única ficha de datos de seguridad para cubrir las variantes de una mezcla líquida o de una mezcla de gases licuados, deberá indicarse un intervalo para la presión de vapor.

Por lo que se refiere a las mezclas líquidas o las mezclas de gases licuados, se indicará un intervalo para la presión de vapor o, al menos, la presión de vapor de los componentes más volátiles, cuando la presión de vapor de la mezcla esté determinada principalmente por esos componentes.

También puede indicarse la concentración de vapor saturado.

p) *Densidad y/o densidad relativa*

Se aplica únicamente a los líquidos y a los sólidos.

La densidad y la densidad relativa se indicarán generalmente en condiciones de temperatura y presión estándar.

Se indicará la densidad absoluta y/o la densidad relativa a partir de agua a 4 °C como referencia (también conocida como la gravedad específica).

En los casos en los que puedan darse variaciones de la densidad, por ejemplo debido a la fabricación por lotes, o cuando se utilice una única ficha de datos de seguridad para cubrir varias variantes de una sustancia o una mezcla, podrá indicarse un intervalo.

En la ficha de datos de seguridad se indicará si se ha notificado la densidad absoluta (por ejemplo en unidades g/cm^3 o kg/m^3) o la densidad relativa (adimensional).

q) *Densidad de vapor relativa*

Se aplica únicamente a los gases y los líquidos.

▼M58

Con respecto a los gases, se indicará la densidad relativa del gas en el aire a 20 °C como referencia.

Por lo que se refiere a los líquidos, se indicará la densidad relativa del vapor en el aire a 20 °C como referencia.

Por lo que se refiere a los líquidos, también podrá indicarse la densidad relativa D_m de la mezcla de vapor y aire a 20 °C.

r) *Características de las partículas*

Se aplica únicamente a los sólidos.

Se indicará el tamaño de las partículas (diámetro medio equivalente, el método de cálculo del diámetro (basado en el número, la superficie o el volumen) y el intervalo de variación del valor mediano). También pueden indicarse otras propiedades, como la distribución por tamaños (por ejemplo, en forma de intervalo), la relación entre forma y aspecto, el estado de agregación y aglomeración, la superficie específica y la generación de polvo. Si la sustancia es una nanoforma o si la mezcla suministrada contiene una nanoforma, dichas características se indicarán en este epígrafe, o bien se hará referencia a ellas si se han especificado ya en otra parte de la ficha de datos de seguridad.

9.2. **Otros datos**

Además de las propiedades mencionadas en el epígrafe 9.1, se indicarán otros parámetros físicos y químicos, como las propiedades enumeradas en los epígrafes 9.2.1 y 9.2.2, cuando sea pertinente para el uso seguro de la sustancia o la mezcla.

9.2.1. *Información relativa a las clases de peligro físico*

En este epígrafe se enumeran las propiedades, las características de seguridad y los resultados de los ensayos que puede resultar útil incluir en la ficha de datos de seguridad cuando una sustancia o una mezcla está clasificada en la respectiva clase de peligro físico. También puede ser apropiado indicar los datos considerados pertinentes con respecto a un peligro físico específico, pero que no dan lugar a una clasificación (por ejemplo, los resultados negativos de los ensayos que se acercan al criterio).

El nombre de la clase de peligro al que se refieren los datos podrá indicarse junto con los datos.

a) Explosivos

Este punto también se aplica a las sustancias y mezclas contempladas en el anexo I, sección 2.1.3, nota 2, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 y a otras sustancias y mezclas que muestran un efecto positivo cuando se calientan en ambiente confinado.

Podrán presentarse los datos siguientes:

i) sensibilidad al choque;

ii) efecto del calentamiento en ambiente confinado;

iii) efecto de la inflamación en ambiente confinado;

iv) sensibilidad al impacto;

v) sensibilidad a la fricción;

vi) estabilidad térmica;

vii) embalaje (tipo, tamaño, masa neta de la sustancia o la mezcla), en función del cual se ha asignado la "división" dentro de la categoría de explosivos o en función del cual la se estableció una excepción a la clasificación como explosivo de la sustancia o la mezcla.

▼M58

b) Gases inflamables

Por lo que se refiere a los gases inflamables puros, además de los datos sobre los límites de explosividad contemplados en el epígrafe 9.1, letra g), podrán facilitarse los datos siguientes:

i) el T_{Ci} (contenido máximo de gas inflamable que, mezclado con nitrógeno, no es inflamable en el aire, en mol.%);

ii) la velocidad fundamental de combustión si el gas se ha clasificado en la categoría 1B sobre la base de la velocidad fundamental de combustión.

Por lo que se refiere a las mezclas de gases inflamables, además de los datos sobre los límites de explosividad contemplados en el epígrafe 9.1, letra g), podrán facilitarse los datos siguientes:

i) los límites de explosividad, si se han sometido a ensayo, o una indicación de si la clasificación y la asignación en una categoría se basan en cálculos;

ii) la velocidad fundamental de combustión si la mezcla de gases se ha clasificado en la categoría 1B sobre la base de la velocidad fundamental de combustión.

c) Aerosoles

Podrá facilitarse el siguiente porcentaje total (en masa) de componentes inflamables, a menos que el aerosol se haya clasificado como aerosol de categoría 1 por contener más del 1 % (en masa) de componentes inflamables o presente un calor de combustión de al menos 20 kJ/g y no esté sujeto a los procedimientos de clasificación de inflamabilidad (véase la nota del punto 2.3.2.2 del anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008).

d) Gases comburentes

Por lo que se refiere al gas puro, podrá indicarse el C_i (coeficiente de equivalencia de oxígeno) con arreglo a la norma ISO 10156 "Gases y mezclas de gases. Determinación del potencial de inflamabilidad y de oxidación para la selección de las conexiones de salida de las válvulas de las botellas de gas", o mediante un método equivalente.

Cuando se trate de una mezcla de gases, podrá indicarse la expresión "gas comburente de categoría 1 [sujeto a ensayo con arreglo a la norma ISO 10156 (o un método equivalente)]" para las mezclas sujetas a ensayo, o el potencial de oxidación calculado según la norma ISO 10156 o un método equivalente.

e) Gases a presión

Por lo que se refiere al gas puro, podrá indicarse una temperatura crítica.

Por lo que se refiere a las mezclas de gases, podrá indicarse una temperatura pseudocrítica.

f) Líquidos inflamables

Cuando la sustancia o la mezcla se hayan clasificado como líquido inflamable no será necesario proporcionar en este epígrafe datos sobre el punto de ebullición ni sobre el punto de inflamación, ya que esos datos deberán indicarse de conformidad con el epígrafe 9.1. Podrá facilitarse información sobre la combustibilidad sostenida.

g) Sólidos inflamables

Podrán presentarse los datos siguientes:

i) la velocidad de combustión o el tiempo de combustión en lo que respecta a los polvos metálicos;

ii) indicación de si se ha superado la zona humedecida.

▼**M58**

h) Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente

Además de la TDAA, como se especifica en la letra j) del epígrafe 9.1, podrá facilitarse la información siguiente:

i) temperatura de descomposición;

ii) propiedades de detonación;

iii) propiedades de deflagración;

iv) efecto del calentamiento en ambiente confinado;

v) potencia explosiva, en su caso.

i) Líquidos pirofóricos

Podrá facilitarse información sobre si se produce la inflamación espontánea o la carbonización de papel de filtro.

j) Sólidos pirofóricos

Podrá facilitarse la información siguiente:

i) con respecto a los sólidos en forma de polvo, indicar si se produce una inflamación espontánea durante el vertido o en los cinco minutos siguientes;

ii) indicar si las propiedades pirofóricas podrían cambiar con el tiempo.

k) Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo

Podrá facilitarse la información siguiente:

i) indicar si se produce una inflamación espontánea y el máximo aumento de temperatura que se obtiene;

ii) los resultados del ensayo de preselección mencionado en el anexo I, punto 2.11.4.2, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, si procede y están disponibles.

l) Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua

Podrá facilitarse la información siguiente:

i) identificación del gas emitido, si se conoce;

ii) indicación de si el gas emitido se inflama espontáneamente;

iii) régimen de emanación de gas.

m) Líquidos comburentes

Podrá indicarse si se produce una inflamación espontánea cuando se mezclan con celulosa.

n) Sólidos comburentes

Podrá indicarse si se produce una inflamación espontánea cuando se mezclan con celulosa.

o) Peróxidos orgánicos

Además de la TDAA, como se especifica en la letra j) del epígrafe 9.1, podrá facilitarse la información siguiente:

i) temperatura de descomposición;

ii) propiedades de detonación;

iii) propiedades de deflagración;

iv) efecto del calentamiento en ambiente confinado;

v) potencia explosiva.

▼**M58**

p) Corrosivos para los metales

Podrá facilitarse la información siguiente:

i) metales susceptibles de corrosión por la sustancia o la mezcla;

ii) velocidad de corrosión e indicación si se refiere al acero o al aluminio;

iii) referencia a otras secciones de la ficha de datos de seguridad en relación con materiales compatibles o incompatibles.

q) Explosivos desensibilizados

Podrá facilitarse la información siguiente:

i) agente desensibilizante utilizado;

ii) energía de descomposición exotérmica;

iii) velocidad de combustión corregida (A_c);

iv) propiedades explosivas del explosivo no sensibilizado en ese estado.

9.2.2. *Otras características de seguridad*

Puede ser útil indicar en relación con una sustancia o una mezcla las propiedades, las características de seguridad y los resultados de ensayo que figuran a continuación:

a) sensibilidad mecánica;

b) temperatura de polimerización autoacelerada;

c) formación de mezclas de polvo y aire explosivas;

d) reserva ácida/alcalina;

e) tasa de evaporación;

f) miscibilidad;

g) conductividad;

h) corrosividad;

i) grupo de gases;

j) potencial rédox;

k) potencial de formación de radicales;

l) propiedades fotocatalíticas.

Se indicarán otros parámetros físicos y químicos cuando su indicación sea pertinente para el uso seguro de la sustancia o la mezcla.

10. ***SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se describirán la estabilidad de la sustancia o de la mezcla y la posibilidad de que se produzcan reacciones peligrosas en determinadas condiciones de uso y en caso de vertido en el medio ambiente, incluida, en su caso, una referencia a los métodos de ensayo aplicados. Cuando se señale que una propiedad determinada no es aplicable o no se disponga de información sobre la misma, se indicarán los motivos.

10.1. **Reactividad**

10.1.1. Se describirán los peligros de reactividad de la sustancia o la mezcla. Se facilitarán los datos de los ensayos específicos para la sustancia o la mezcla en su conjunto, cuando estén disponibles. No obstante, la información también podrá basarse en los datos generales sobre la clase o la familia a la que pertenecen la sustancia o la mezcla cuando estos datos representan adecuadamente el peligro previsto.

▼M58

10.1.2. Cuando no se disponga de datos relativos a la mezcla, se facilitarán datos sobre las sustancias contenidas en la misma. Para determinar la incompatibilidad, se tendrán en cuenta las sustancias, los recipientes y los contaminantes a los que puedan verse expuestos la sustancia o la mezcla durante su transporte, almacenamiento o uso.

10.2. **Estabilidad química**

Se indicará si la sustancia o la mezcla son estables o inestables en condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación. Se indicarán los posibles estabilizantes que se utilicen, o deban utilizarse, para mantener la estabilidad química de la sustancia o la mezcla. Es preciso indicar, asimismo, cualquier cambio en la apariencia física de la sustancia o la mezcla que tenga importancia para la seguridad. Por lo que se refiere a los explosivos desensibilizados, se facilitará información sobre el período de conservación e instrucciones sobre la forma de verificar la desensibilización, y se indicará que la retirada del agente desensibilizante transformará el producto en un explosivo.

10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas**

Si procede, se indicará la posible reacción o polimerización de la sustancia o la mezcla que pueda producir una presión o temperatura excesivas o crear otras condiciones peligrosas. Se describirán las condiciones en las que pueden producirse reacciones peligrosas.

10.4. **Condiciones que deben evitarse**

Se enumerarán condiciones como la temperatura, la presión, la luz, los choques, las descargas estáticas, las vibraciones u otras tensiones físicas que pueden generar situaciones peligrosas ("condiciones que deben evitarse") y se describirán brevemente, en su caso, las medidas que deben adoptarse para gestionar los riesgos asociados a dichos peligros. Por lo que se refiere a los explosivos desensibilizados, se facilitará información sobre las medidas que deben tomarse para evitar la retirada no intencionada del agente desensibilizante, y se indicarán las condiciones que deben evitarse en caso de que la sustancia o la mezcla no estén suficientemente desensibilizada.

10.5. **Materiales incompatibles**

Se indicarán las familias de sustancias o mezclas o las sustancias concretas, como el agua, el aire, los ácidos, las bases o los oxidantes con los que la sustancia o la mezcla podrían reaccionar y provocar una situación peligrosa (por ejemplo, explosión, liberación de materiales tóxicos o inflamables o liberación excesiva de calor) y se describirán brevemente, en su caso, las medidas que deben adoptarse para gestionar los riesgos asociados a dichos peligros.

10.6. **Productos de descomposición peligrosos**

Se enumerarán los productos de descomposición peligrosos que se conozcan y puedan anticiparse razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Los productos de combustión peligrosos se indicarán en el epígrafe 5 de la ficha de datos de seguridad.

11. ***SECCIÓN 11. Información toxicológica***

Esta sección de la ficha de datos de seguridad se dirige fundamentalmente a los profesionales médicos, los profesionales de la salud y la seguridad en el trabajo y los toxicólogos. Se facilitará una descripción concisa, aunque completa y comprensible, de los diferentes efectos toxicológicos (para la salud) y los datos disponibles utilizados para identificar dichos efectos, incluida, en su caso, información sobre toxicocinética, metabolismo y distribución. La información que figure en la presente sección deberá ser coherente con la facilitada en el registro o en el informe sobre la seguridad química, cuando uno u otro sean necesarios, así como con la clasificación de la sustancia o la mezcla.

▼M58

11.1. **Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Las clases de peligro para las que deberá facilitarse información son las siguientes:

a) toxicidad aguda;

b) corrosión o irritación cutáneas;

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

e) mutagenicidad en células germinales;

f) carcinogenicidad;

g) toxicidad para la reproducción;

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única;

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida;

j) peligro por aspiración.

Estos peligros deberán indicarse siempre en la ficha de datos de seguridad.

En el caso de las sustancias sujetas a registro, se incluirán resúmenes de la información resultante de la aplicación de los anexos VII a XI, incluida, en su caso, una referencia a los métodos de ensayo utilizados. Para las sustancias sujetas a registro, la información deberá incluir asimismo el resultado de la comparación de los datos disponibles con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B, con arreglo al punto 1.3.1 del anexo I del presente Reglamento.

11.1.1. Deberá ofrecerse información sobre cada clase de peligro o diferenciación. Cuando se señale que la sustancia o la mezcla no se han clasificado con respecto a una clase de peligro o diferenciación, deberá indicarse claramente en la ficha de datos de seguridad si esto se debe a la falta de datos, a una imposibilidad técnica de obtenerlos, a datos no concluyentes o a datos que son concluyentes pero insuficientes para la clasificación; en este último caso, la ficha de datos de seguridad deberá incluir la aclaración siguiente: "a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación".

11.1.2. Los datos incluidos en este epígrafe serán aplicables a la sustancia o la mezcla tal como se comercializan. En el caso de una mezcla, los datos deberán describir las propiedades toxicológicas de la mezcla en su conjunto, salvo cuando sea aplicable el artículo 6, apartado 3, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008. Se indicarán asimismo, si estuvieran disponibles, las propiedades toxicológicas pertinentes de las sustancias peligrosas presentes en una mezcla, tales como DL50, estimaciones de toxicidad aguda o CL50.

11.1.3. Cuando se disponga de una cantidad importante de datos de ensayo sobre la sustancia o la mezcla, puede ser conveniente resumir los resultados de los estudios críticos utilizados, por ejemplo, por vía de exposición.

11.1.4. Cuando no se cumplan los criterios de clasificación para una determinada clase de peligro, deberá facilitarse información que apoye esta conclusión.

11.1.5. *Información sobre posibles vías de exposición*

Se facilitará información sobre las posibles vías de exposición y los efectos de la sustancia o la mezcla para cada una de ellas, es decir, por ingestión, inhalación o exposición cutánea/ocular. Si no se conocen los efectos para la salud, deberá indicarse.

▼**M58**

11.1.6. *Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas*

Se describirán los posibles efectos adversos para la salud y los síntomas asociados a la exposición a la sustancia y a la mezcla, así como a sus componentes o subproductos conocidos. Se facilitará la información de que se disponga sobre los síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas de la sustancia o la mezcla como consecuencia de la exposición. Se describirán desde los primeros síntomas tras niveles de exposición bajos hasta las consecuencias de exposiciones más graves, por ejemplo: "pueden producirse cefaleas y mareos con resultado de desmayo o pérdida de conciencia; en dosis muy altas puede conducir al estado de coma y la muerte".

11.1.7. *Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo*

Se facilitará información sobre los posibles efectos retardados o inmediatos como consecuencia de una exposición a corto o largo plazo. Deberán describirse asimismo los efectos agudos y crónicos para la salud derivados de la exposición humana a la sustancia o la mezcla. Cuando no se disponga de datos en humanos, se resumirá la información relativa a los datos experimentales, con detalles bien sobre los datos relativos a animales, especificando claramente las especies, o bien sobre los ensayos *in vitro*, especificando claramente los tipos de células. Deberá indicarse si los datos toxicológicos se basan en datos sobre seres humanos o animales o en ensayos *in vitro*.

11.1.8. *Efectos interactivos*

Se incluirá información relativa a las interacciones, cuando sea pertinente y esté disponible.

11.1.9. *Ausencia de datos específicos*

No siempre es posible obtener información sobre los peligros derivados de una sustancia o mezcla. Cuando no se disponga de datos sobre una sustancia o una mezcla específicas, podrán utilizarse, en su caso, datos sobre sustancias o mezclas similares, siempre y cuando se haya identificado la sustancia o mezcla similar. Cuando no se utilicen datos específicos, o cuando estos no estén disponibles, habrá que mencionarlo claramente.

11.1.10. *Mezclas*

Para un efecto determinado en la salud, si la mezcla no ha sido sometida a ensayo para conocer los efectos que tiene para la salud en su conjunto, deberá facilitarse información pertinente con respecto a las sustancias de que se trate enumeradas en la sección 3.

11.1.11. *Información sobre la mezcla en relación con la sustancia*

11.1.11.1. Las sustancias de una mezcla pueden interactuar entre sí en el organismo generando diferentes grados de absorción, metabolismo y excreción. Como resultado de ello, puede producirse una alteración de las acciones tóxicas y la toxicidad global de la mezcla puede ser diferente de la de las sustancias que la componen. Esto se tendrá en cuenta cuando se facilite información toxicológica en esta sección de la ficha de datos de seguridad.

11.1.11.2. Será necesario determinar si la concentración de cada sustancia es suficiente para contribuir a los efectos globales de la mezcla para la salud. Se facilitará información sobre los efectos tóxicos de cada sustancia, excepto:

a) si la información está duplicada, en cuyo caso no será necesario facilitarla más de una vez para el conjunto de la mezcla; por ejemplo, en el caso de que dos sustancias provoquen vómitos y diarrea;

▼M58

b) si es poco probable que los efectos se produzcan a las concentraciones presentes, por ejemplo, cuando un irritante débil se diluye por debajo de una concentración determinada en una solución no irritante;

c) cuando no se disponga de información sobre las interacciones entre las sustancias presentes en una mezcla, no se establecerán hipótesis, sino que se indicarán por separado los efectos de cada sustancia en la salud.

11.2. **Información sobre otros peligros**

11.2.1. *Propiedades de alteración endocrina*

Cuando esté disponible, se facilitará información sobre los efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina de las sustancias identificadas como alteradores endocrinos en el epígrafe 2.3. Esta información consistirá en resúmenes breves de la información derivada de la aplicación de los criterios de evaluación establecidos en los Reglamentos correspondientes [(CE) n.º 1907/2006, (UE) 2017/2100 y (UE) 2018/605] que sea pertinente para evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana.

11.2.2. *Otros datos*

Se incluirá cualquier otra información pertinente sobre los efectos perjudiciales para la salud, aun cuando no lo exijan los criterios de clasificación.

12. ***SECCIÓN 12. Información ecológica***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se proporcionará la información necesaria para evaluar el impacto medioambiental de la sustancia o la mezcla cuando se liberan en el medio ambiente. En los epígrafes 12.1 a 12.7 de la ficha de datos de seguridad se facilitará un breve resumen de los datos que incluya, cuando estén disponibles, datos relativos al ensayo con indicación clara de las especies, los medios, las unidades, la duración y las condiciones de los ensayos. Esta información puede ser útil para la gestión de los vertidos y para evaluar las prácticas de tratamiento de residuos, el control de los vertidos, las medidas en caso de vertido accidental y el transporte. Cuando se señale que una propiedad determinada no es aplicable (debido a que los datos de que se dispone muestran que la sustancia o la mezcla no cumplen los criterios de clasificación) o no se dispone de información sobre la misma, se indicarán los motivos. Asimismo, si una sustancia o una mezcla no están clasificadas por otros motivos (por ejemplo, debido a la imposibilidad técnica de obtener datos o a que los datos no son concluyentes), deberá indicarse claramente en la ficha de datos de seguridad.

Algunas propiedades son específicas de la sustancia, por ejemplo, la bioacumulación, la persistencia y la degradabilidad, y esta información se facilitará, cuando se disponga de ella y resulte adecuado, para cada sustancia de la mezcla (es decir, las que deben figurar en la sección 3 de la ficha de datos de seguridad y presentan un peligro para el medio ambiente o las sustancias PBT/mPmB). Se facilitará asimismo información acerca de los productos de transformación peligrosos resultantes de la degradación de las sustancias y las mezclas.

La información que figure en la presente sección deberá ser coherente con la facilitada en el registro o en el informe sobre la seguridad química, cuando uno u otro sean necesarios, así como con la clasificación de la sustancia o la mezcla.

Se facilitarán datos experimentales fiables y pertinentes, cuando estén disponibles, a los que se dará preferencia sobre la información obtenida de los modelos.

▼M58

12.1. **Toxicidad**

Se facilitará información sobre toxicidad, cuando esté disponible, utilizando datos de los ensayos realizados con organismos terrestres y/o acuáticos. Esto incluirá datos disponibles pertinentes sobre la toxicidad acuática, tanto aguda como crónica, para peces, crustáceos, algas y otras plantas acuáticas. Además, deberán incluirse, cuando se disponga de ellos, datos sobre toxicidad en microorganismos y macroorganismos terrestres y otros organismos con importancia medioambiental, como aves, abejas y plantas. Cuando la sustancia o la mezcla tengan efectos inhibidores en la actividad de los microorganismos, deberá mencionarse el posible impacto en las plantas de tratamiento de aguas residuales.

Cuando no se disponga de datos experimentales, el proveedor considerará si puede proporcionarse información fiable y pertinente obtenida de los modelos.

En el caso de las sustancias sujetas a registro, se facilitarán resúmenes de la información derivada de la aplicación de los anexos VII a XI del presente Reglamento.

12.2. **Persistencia y degradabilidad**

Por degradabilidad se entiende el potencial de la sustancia o de las sustancias de una mezcla para degradarse en el medio ambiente, bien mediante biodegradación o por otros procesos, como la oxidación o la hidrólisis. Por persistencia se entiende la falta de demostración de la degradación en las situaciones definidas en las secciones 1.1.1 y 1.2.1 del anexo XIII. Cuando estén disponibles, deberán facilitarse los resultados de los ensayos que permitan evaluar la persistencia y la degradabilidad. Cuando se indique la vida media de degradación, deberá especificarse si se refiere a la mineralización o a la degradación primaria. Asimismo, deberá mencionarse el potencial de la sustancia o de determinadas sustancias de una mezcla para degradarse en las plantas de tratamiento de aguas residuales.

Cuando no se disponga de datos experimentales, el proveedor considerará si es posible proporcionar información fiable y pertinente obtenida de los modelos.

Por tanto, cuando se disponga de ella y resulte adecuado, se facilitará dicha información en relación con cada sustancia de la mezcla que debe figurar en el epígrafe 3 de la ficha de datos de seguridad.

12.3. **Potencial de bioacumulación**

El potencial de bioacumulación es el potencial de una sustancia o de determinadas sustancias de una mezcla para acumularse en la biota y, finalmente, pasar a través de la cadena alimenticia. Se proporcionarán los resultados de ensayos relevantes para evaluar el potencial de bioacumulación. Esto debe incluir una referencia al coeficiente de reparto octanol/agua (K_{ow}) y al factor de bioconcentración (FBC), u otros parámetros pertinentes relacionados con la bioacumulación, si están disponibles.

Cuando no se disponga de datos experimentales, se considerará si es posible proporcionar predicciones de modelos.

Esta información se proporcionará cuando esté disponible y sea apropiada, para cada sustancia de la mezcla que debe figurar en la sección 3 de la ficha de datos de seguridad.

▼M58

12.4. **Movilidad en el suelo**

La movilidad en el suelo es el potencial de una sustancia o de los componentes de una mezcla, en caso de vertido en el medio ambiente, para desplazarse por efecto de fuerzas naturales a las aguas subterráneas o a una distancia del lugar de vertido. Cuando se disponga de este dato, deberá indicarse el potencial de movilidad en el suelo. La información sobre movilidad en el suelo puede obtenerse de datos pertinentes, tales como estudios de adsorción o lixiviación, distribución conocida o previsible entre los diferentes compartimentos ambientales o tensión superficial. Por ejemplo, pueden preverse valores de coeficiente de adsorción en suelo (K_{oc}) a partir de K_{ow}. La lixiviación y la movilidad pueden predecirse a partir de modelos.

Por tanto, cuando se disponga de ella y resulte adecuado, se facilitará dicha información en relación con cada sustancia de la mezcla que debe figurar en la sección 3 de la ficha de datos de seguridad.

12.5. **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Cuando se requiera un informe sobre la seguridad química, se facilitarán los resultados de la valoración PBT y mPmB tal como figuran en dicho informe.

12.6. **Propiedades de alteración endocrina**

Se facilitará información sobre los efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina, cuando esté disponible, para las sustancias identificadas como alteradores endocrinos en el epígrafe 2.3. Esta información consistirá en resúmenes breves de la información derivada de la aplicación de los criterios de evaluación establecidos en los Reglamentos correspondientes [(CE) n.º 1907/2006, (UE) 2017/2100 y (UE) 2018/605] que sea pertinente para evaluar las propiedades de alteración endocrina para el medio ambiente.

12.7. **Otros efectos adversos**

Se incluirá información disponible sobre cualquier otro efecto adverso para el medio ambiente, como, por ejemplo, el destino final en el medio ambiente (exposición), el potencial de generación fotoquímica de ozono, el potencial de disminución de la capa de ozono o el potencial de calentamiento global.

13. ***SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación***

Esta sección de la ficha de datos de seguridad contendrá información que permita una gestión apropiada de los residuos procedentes de la sustancia o la mezcla, así como de su envase, además de contribuir a la determinación por el Estado miembro en el que se emite la ficha de datos de seguridad de las opciones de gestión de residuos más seguras y ecológicas conformes con los requisitos de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]). La información relativa a la seguridad de las personas que llevan a cabo actividades de gestión de residuos complementará la información incluida en la sección 8.

Cuando se requiera un informe sobre la seguridad química y se haya realizado un análisis de la fase de residuos, la información sobre las medidas de gestión de residuos será coherente con los usos identificados en el informe y con los escenarios de exposición de dicho informe que se establecen en el anexo de la ficha de datos de seguridad.

13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos**

Este epígrafe de la ficha de datos de seguridad deberá:

a) indicar los envases y los métodos que deben utilizarse para el tratamiento de residuos, así como los métodos apropiados para la eliminación de residuos de la sustancia o de la mezcla y de los posibles envases contaminados (por ejemplo, incineración, reciclaje, vertido controlado, etc.);

([1]) Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (DO L 312 de 22.11.2008, p. 3).

▼M58

b) especificar las propiedades físicas/químicas que pueden influir en las opciones para el tratamiento de residuos;

c) disuadir la eliminación de las aguas residuales;

d) identificar, cuando proceda, las precauciones especiales aplicables a las opciones de tratamiento de residuos recomendadas.

Se hará referencia a las disposiciones pertinentes de la Unión relativas a los residuos o, en su defecto, a las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

14. ***SECCIÓN 14. Información relativa al transporte***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se facilitará información básica sobre la clasificación para el transporte o la expedición por carretera, ferrocarril, mar, vías navegables interiores o aire de las sustancias o las mezclas mencionadas en la sección 1. Cuando no se disponga de esta información o no sea pertinente es preciso indicarlo.

Cuando corresponda, deberá facilitarse en esta sección información sobre la clasificación del transporte para cada uno de los siguientes acuerdos internacionales de transposición del Reglamento tipo de las Naciones Unidas para modos de transporte específicos: el Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR), el Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril (RID) y el Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores (ADN), todos ellos implementados mediante la Directiva 2008/68/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]), así como el Código marítimo internacional para mercancías peligrosas (IMDG) ([2]) para el transporte de mercancías embaladas, los Códigos OMI pertinentes para el transporte marítimo de cargas a granel ([3]) y las Instrucciones técnicas para la seguridad del transporte aéreo de mercancías peligrosas (OACI TI) ([4]).

14.1. **Número ONU o número ID**

Se indicará el número ONU o el número ID (es decir, el número de identificación de cuatro dígitos de la sustancia, la mezcla o el artículo precedido de las letras "UN" o "ID") que figura en los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas, el IMDG, el ADR, el RID, el ADN o las OACI TI.

14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Se proporcionará la designación oficial de transporte, tal como se establece en la columna 2, "Nombre y descripción", de cuadro A del capítulo 3.2 "Lista de mercancías peligrosas" de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas, en el ADR, en el RID y en las tablas A y C del capítulo 3.2 del ADN, a la que se sumará, cuando proceda, la designación técnica entre corchetes según se exige, a menos que se

([1]) Directiva 2008/68/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de septiembre de 2008, sobre el transporte terrestre de mercancías peligrosas (DO L 260 de 30.9.2008, p. 13).

([2]) El cumplimiento del Código IMDG es obligatorio para el transporte marítimo de mercancías peligrosas embaladas conforme a lo dispuesto en el capítulo VII/Reg. 3 del Convenio SOLAS y en el anexo III del Convenio MARPOL sobre la prevención de la contaminación por sustancias peligrosas transportadas por mar en bultos.

([3]) La OMI ha desarrollado diversos instrumentos jurídicos relacionados con mercancías peligrosas y contaminantes que distinguen entre la forma de transportar las mercancías (envasado y a granel) y el tipo de carga (sólida, líquida y gases licuados). Las normas relativas al transporte de mercancías peligrosas y a los buques que transportan dichas cargas figuran en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS 1974), en su versión modificada, y en el Convenio internacional sobre contaminación marítima (MARPOL 73/78), en su versión modificada. Estos convenios se completan con los siguientes códigos: IMDG, IMSBC, IBC y CIG.

([4]) IATA, edición 2007-2008.

▼M58

haya utilizado como identificador del producto en el epígrafe 1.1. Si el número ONU y la designación oficial de transporte permanecen invariables en distintos modos de transporte, no es necesario repetir esta información. Por lo que se refiere al transporte marítimo, además de la designación oficial de transporte de las Naciones Unidas, se indicará la denominación técnica correspondiente a las mercancías transportadas con arreglo al Código IMDG.

14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**

Se mencionará la clase de peligro para el transporte (y los riesgos subsidiarios) asignada a las sustancias o las mezclas en función del peligro predominante que presenten de conformidad con los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas. En cuanto al transporte terrestre, se mencionará la clase de peligro para el transporte (y los riesgos subsidiarios) asignada a las sustancias o las mezclas en función del peligro predominante que presenten de conformidad con el ADR, el RID y el ADN.

14.4. **Grupo de embalaje**

Se indicará, cuando proceda, el número del grupo de embalaje de acuerdo con los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas, como se exige en los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas, el ADR, el RID y el ADN. Dicho número se asigna a determinadas sustancias en función de su grado de peligro.

14.5. **Peligros para el medio ambiente**

Se indicará si la sustancia o la mezcla presentan un peligro para el medio ambiente conforme a los criterios de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas (tal como se recoge en el ADR, el RID y el ADN) y si constituyen un contaminante marino con arreglo al Código IMDG y los procedimientos de respuesta de emergencia para los buques que transportan mercancías peligrosas. Cuando se autorice la sustancia o la mezcla o se prevea su transporte por vías navegables interiores en buques cisterna, se indicará si presentan un peligro para el medio ambiente únicamente cuando se transporten en ese tipo de buques con arreglo al ADN.

14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**

Deberán indicarse todas las precauciones particulares que el usuario debería o debe adoptar o conocer en relación con el transporte o el traslado dentro y fuera de sus instalaciones para todos los modos de transporte pertinentes.

14.7. **Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

Este epígrafe es aplicable únicamente cuando las mercancías se transportan a granel de conformidad con los siguientes instrumentos de la OMI: los capítulos VI o VII del Convenio SOLAS ([1]), los anexos II o V del Convenio MARPOL, el Código IBC ([2]), el Código IMSBC ([3]), el Código CIG ([4]) o sus versiones anteriores, a saber, el Código EGC ([5]) o el Código GC ([6]).

([1]) SOLAS: Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, versión modificada.

([2]) Código IBC: Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, versión modificada.

([3]) Código IMSBC: Código Marítimo Internacional de Cargas Sólidas a Granel, versión modificada.

([4]) Código CIG: Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, incluidas las modificaciones pertinentes con arreglo a las cuales se haya certificado el buque.

([5]) Código EGC: Código para buques existentes que transporten gases licuados a granel, versión modificada.

([6]) Código GC: Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código Internacional de Gaseros), versión modificada.

▼M58

En cuanto a la carga de líquido a granel, se indicará el nombre del producto (si difiere del mencionado en el epígrafe 1.1), tal como exige el documento de expedición y con arreglo al nombre utilizado en las listas de nombres de productos que figuran en los capítulos 17 o 18 del Código IBC o en la última edición de la Circular del Comité de Protección del Medio Marino de la OMI (MEPC.2) ([1]). Se indicará asimismo el tipo de buque exigido y la categoría de contaminación, así como la clase de peligro de la OMI, de conformidad con el anexo I, punto 3, parte B, letra a), de la Directiva 2002/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([2]).

En lo que se refiere a las cargas sólidas a granel, se indicará la categoría de transporte de carga a granel. Se indicará si la carga se considera nociva para el medio marino con arreglo al anexo V del Convenio MARPOL, independientemente de si se trata de un material peligroso solo a granel ([3]) de conformidad con el Código IMSBC, y como grupo de carga que debe considerarse con arreglo a dicho Código.

Por lo que respecta a la carga de gas licuado a granel, se indicará el nombre del producto y el tipo de buque requerido con arreglo al Código CIG o a sus versiones anteriores, a saber, el Código EGC o el Código GC.

15. ***SECCIÓN 15. Información reglamentaria***

En esta sección de la ficha de datos de seguridad se facilitará cualquier otra información reglamentaria sobre la sustancia o la mezcla que no figure ya en la ficha de datos de seguridad [por ejemplo, si la sustancia o la mezcla están sujetas al Reglamento (CE) n.º 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono ([4]), al Reglamento (CE) n.º 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre contaminantes orgánicos persistentes y por el que se modifica la Directiva 79/117/CEE ([5]), o al Reglamento (CE) n.º 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos ([6])].

15.1. **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Se indicarán las disposiciones pertinentes de la Unión en materia de seguridad, salud y medio ambiente (por ejemplo, la categoría Seveso/las sustancias designadas en el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo ([7])) o la información nacional sobre la situación reglamentaria de la sustancia o la mezcla (incluidas las sustancias presentes en la mezcla), incluyendo consejos sobre las medidas que debe adoptar el destinatario en consecuencia. Asimismo, cuando sea pertinente, se mencionarán las leyes nacionales de los Estados miembros que aplican dichas disposiciones, así como cualquier otra medida nacional pertinente.

Si la sustancia o la mezcla a la que se refiere la ficha de datos de seguridad están sujetas a disposiciones particulares en materia de protección de la salud humana o del medio ambiente en el ámbito de la Unión (por ejemplo, autorizaciones concedidas con arreglo al título VII o restricciones de conformidad con el título VIII), se citarán dichas disposiciones. Cuando una autorización concedida en virtud del título VII imponga condiciones o disposiciones de control a un usuario intermedio de la sustancia o mezcla, estas deberán notificarse.

([1]) MEPC.2/Circ.19, Categorización provisional de sustancias líquidas, versión 19, con efecto desde el 17 de diciembre de 2013.

([2]) Directiva 2002/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2002, relativa al establecimiento de un sistema comunitario de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo y por la que se deroga la Directiva 93/75/CEE del Consejo (DO L 208 de 5.8.2002, p. 10).

([3]) Los materiales peligrosos solo a granel son los materiales que pueden presentar peligros químicos cuando se transportan a granel, distintos de los materiales clasificados como mercancías peligrosas en el Código IMDG.

([4]) DO L 286 de 31.10.2009, p. 1.

([5]) DO L 158 de 30.4.2004, p. 7.

([6]) DO L 201 de 27.7.2012, p. 60.

([7]) DO L 10 de 14.1.1997, p. 13.

▼M58

15.2. **Evaluación de la seguridad química**

En este epígrafe de la ficha de datos de seguridad se indicará si el proveedor ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química de la sustancia o de la mezcla.

16. ***SECCIÓN 16. Otros datos***

Esta sección de la ficha de datos de seguridad incluirá información que no figure ya en las secciones 1 a 15, incluida la relativa a la revisión de la ficha de datos de seguridad, en particular:

a) cuando se trate de una ficha de datos de seguridad revisada, deberán indicarse claramente las partes en las que se han introducido modificaciones con respecto a la ficha anterior, a menos que se hubiera indicado en otra parte, con una explicación de los cambios, en su caso. El proveedor de una sustancia o una mezcla deberá poder proporcionar una explicación de los cambios cuando se le solicite;

b) una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad;

c) las principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos;

d) cuando se trate de mezclas, deberán indicarse los métodos de evaluación de la información a que se refiere el artículo 9 del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 utilizados a efectos de la clasificación;

e) la lista de advertencias de peligro y/o consejos de prudencia pertinentes. Facilitar el texto completo de las advertencias que no estén completas en las secciones 2 a 15;

f) recomendaciones relativas a la formación adecuada para los trabajadores a fin de garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente.

PARTE B

La ficha de datos de seguridad incluirá las dieciséis secciones siguientes de conformidad con el artículo 31, apartado 6, así como las subsecciones que se indican con excepción de la sección 3, en la que solamente es necesario incluir, según proceda, los epígrafes 3.1 o 3.2.

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

1.4. Teléfono de emergencia

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.2. Elementos de la etiqueta

2.3. Otros peligros

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

3.2. Mezclas

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

▼**M58**

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

6.4. Referencia a otras secciones

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

7.3. Usos específicos finales

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.2. Controles de la exposición

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

9.2. Otros datos

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

10.2. Estabilidad química

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

10.4. Condiciones que deben evitarse

10.5. Materiales incompatibles

10.6. Productos de descomposición peligrosos

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

11.2. Información relativa a otros peligros

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

12.2. Persistencia y degradabilidad

12.3. Potencial de bioacumulación

12.4. Movilidad en el suelo

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

12.7. Otros efectos adversos

▼**M58**

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio ambiente

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.2. Evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

▼**M51**

ANEXO III

CRITERIOS RELATIVOS A LAS SUSTANCIAS REGISTRADAS EN CANTIDADES ENTRE 1 Y 10 TONELADAS

Criterios relativos a las sustancias y, en su caso, sus nanoformas registradas en cantidades comprendidas entre 1 y 10 toneladas, con referencia al artículo 12, apartado 1, letras a) y b):

a) sustancias de las que se predice [esto es, mediante la aplicación de cálculos (Q)SAR o de otras pruebas] que, probablemente, cumplirán los criterios de clasificación en las categorías 1A o 1B de las clases de peligro de carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales o toxicidad para la reproducción o los criterios del anexo XIII;

b) sustancias:

   i) con uso o usos dispersivos o difusos, en particular en caso de que se utilicen en mezclas destinadas a los consumidores o se incorporen a artículos destinados a los consumidores; y

   ii) de las que se predice [esto es, mediante la aplicación de cálculos (Q)SAR o de otras pruebas] que, probablemente, cumplirán los criterios de clasificación en cualquiera de las clases o diferenciaciones de peligro para la salud humana o para el medio ambiente establecidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 o sustancias con nanoformas, a menos que esas nanoformas sean solubles en medios biológicos y ambientales.

▼M2

ANEXO IV

EXCEPCIONES AL REGISTRO OBLIGATORIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2, APARTADO 7, LETRA a)

Nº EINECS	Nombre/Grupo	Nº CAS
200-061-5	D-glucitol $C_6H_{14}O_6$	50-70-4
200-066-2	Ácido ascórbico $C_6H_8O_6$	50-81-7
200-075-1	Glucosa $C_6H_{12}O_6$	50-99-7
200-233-3	Fructosa $C_6H_{12}O_6$	57-48-7
200-294-2	L-lisina $C_6H_{14}N_2O_2$	56-87-1
200-334-9	Sacarosa, pura $C_{12}H_{22}O_{11}$	57-50-1
200-405-4	Acetato de α-tocoferilo $C_{31}H_{52}O_3$	58-95-7
200-416-4	Galactosa $C_6H_{12}O_6$	59-23-4
200-432-1	DL-metionina $C_5H_{11}NO_2S$	59-51-8
200-559-2	Lactosa $C_{12}H_{22}O_{11}$	63-42-3
200-711-8	D-manitol $C_6H_{14}O_6$	69-65-8
201-771-8	L-sorbosa $C_6H_{12}O_6$	87-79-6
204-664-4	Estearato de glicerol, puro $C_{21}H_{42}O_4$	123-94-4
204-696-9	Dióxido de carbono CO_2	124-38-9
205-278-9	Pantotenato cálcico, forma D $C_9H_{17}NO_{5.1/2}Ca$	137-08-6
205-756-7	DL-fenilalanina $C_9H_{11}NO_2$	150-30-1
208-407-7	Gluconato de sodio $C_6H_{12}O_7.Na$	527-07-1
215-665-4	Oleato de sorbitán $C_{24}H_{44}O_6$	1338-43-8
231-098-5	Criptón Kr	7439-90-9
231-110-9	Neón Ne	7440-01-9
231-147-0	Argón Ar	7440-37-1
231-168-5	Helio He	7440-59-7
231-172-7	Xenón Xe	7440-63-3
231-783-9	Nitrógeno N_2	7727-37-9
231-791-2	Agua destilada, para estudios de conductividad o de igual grado de pureza H_2O	7732-18-5
232-307-2	Lecitina Combinación compleja de diglicéridos de ácidos grasos y ésteres de colina de ácido fosfórico	8002-43-5
232-436-4	Jarabes, almidón hidrolizado Combinación compleja obtenida mediante la hidrólisis del almidón de maíz como resultado de la acción de ácidos o enzimas. Está formado principalmente por D-glucosa, maltosa y maltodextrinas.	8029-43-4

▼**M2**

Nº EINECS	Nombre/Grupo	Nº CAS
232-442-7	Sebo, hidrogenado	8030-12-4
232-675-4	Dextrina	9004-53-9
232-679-6	Almidón Hidrato de carbono muy polimérico que suele obtenerse de las semillas de cereales como el maíz, el trigo y el sorgo, y de las raíces y tubérculos como las patatas y la tapioca. Se incluye el almidón pregelatinizado por calentamiento en presencia de agua	9005-25-8
232-940-4	Maltodextrina	9050-36-6
238-976-7	D-gluconato de sodio $C_6H_{12}O_7.xNa$	14906-97-9
248-027-9	Monoestearato de D-glucitol $C_{24}H_{48}O_7$	26836-47-5
262-988-1	Ácidos grasos, de coco, ésteres de metilo	61788-59-8
265-995-8	Pasta de celulosa	65996-61-4
266-948-4	Glicéridos, C_{16-18} y C_{18} insaturados El nombre SDA con el que se identifica esta sustancia es: *C_{16}-C_{18} and C_{18} unsaturated trialkyl glyceride* (glicérido de trialquilos C_{16}-C_{18} e insaturados de C_{18}), y con el número de referencia SDA: 11-001-00	67701-30-8
268-616-4	Jarabes, de maíz, deshidratados	68131-37-3
269-658-6	Glicéridos, de sebo, mono-, di- y tri-, hidrogenados	68308-54-3
270-312-1	Glicéridos, C_{16-18} y C_{18} insaturados, mono- y di- El nombre SDA con el que se identifica esta sustancia es: *C_{16}-C_{18} and C_{18} unsaturated alkyl and C_{16}-C_{18} and C_{18} unsaturated dialkyl glyceride* (glicérido de alquilos C_{16}-C_{18} e insaturados de C_{18}, y de dialquilos C_{16}-C_{18} e insaturados de C_{18}), y con el número de referencia SDA: 11-002-00	68424-61-3
288-123-8	Glicéridos, C_{10-18}	85665-33-4

▼M2

ANEXO V

EXCEPCIONES AL REGISTRO OBLIGATORIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2, APARTADO 7, LETRA b)

1. Sustancias que resultan de una reacción química que ocurre como consecuencia de la exposición de otra sustancia o artículo a factores medioambientales como el aire, la humedad, los organismos microbianos o la luz solar.

2. Sustancias que resultan de una reacción química que ocurre como consecuencia del almacenamiento de otra sustancia, ►M3 mezcla ◄ o artículo.

3. Sustancias que resultan de una reacción química que ocurre durante el uso final de otras sustancias, ►M3 mezclas ◄ o artículos y las cuales no se han fabricado, importado ni comercializado como tales.

4. Sustancias que no son fabricadas, importadas o comercializadas como tales y que resultan de una reacción química que ocurre cuando:

   a) un estabilizante, colorante, aromatizante, antioxidante, agente de carga, disolvente, excipiente, tensoactivo, plastificante, inhibidor de corrosión, antiespumante, dispersante, inhibidor de precipitación, desecante, aglutinante, emulsionante, desemulsionante, deshidratante, aglomerante, adherente, modificador de flujo, neutralizador de pH, secuestrante, coagulante, floculante, retardador del fuego, lubricante, quelatante o reactivo del control de la calidad funciona como está previsto, o

   b) una sustancia destinada únicamente a proporcionar una característica fisicoquímica específica funciona como está previsto.

5. Subproductos, a menos que se hayan importado o comercializado como tales.

6. Hidratos de una sustancia o iones hidratados, formados como consecuencia de la asociación de una sustancia con agua, siempre y cuando el fabricante o importador haya recurrido a esta excepción para registrar dicha sustancia.

7. Las siguientes sustancias que existen en la naturaleza, cuando no se hayan modificado químicamente:

   minerales, menas, concentrados de menas, gas natural crudo y transformado, petróleo crudo y carbón.

8. Sustancias existentes en la naturaleza distintas de las enumeradas en el punto 7, cuando no se hayan modificado químicamente, a menos que cumplan los criterios para ser clasificadas como peligrosas con arreglo ►M3 al Reglamento (CE) nº 1272/2008 ◄, o a menos que sean persistentes, bioacumulativas y tóxicas o muy persistentes y muy bioacumulativas de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII, o a menos que se hayan identificado de conformidad con el artículo 59, apartado 1, al menos dos años antes como sustancias que suscitan un grado equivalente de preocupación según figura en el artículo 57, letra f).

9. Las siguientes sustancias obtenidas de fuentes naturales, cuando no se hayan modificado químicamente, a menos que cumplan los criterios para ser clasificadas como peligrosas con arreglo a la Directiva 67/548/CEE, con la excepción de las que se clasifican solo como inflamables [R10], como irritantes cutáneos [R38] o como irritantes oculares [R36] o a menos que sean persistentes, bioacumulativas y tóxicas o muy persistentes y muy bioacumulativas de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII, o a menos que se hayan identificado de conformidad con el artículo 59, apartado 1, al menos dos años antes como sustancias que suscitan un grado equivalente de preocupación según figura en el artículo 57, letra f):

   grasas vegetales, aceites vegetales, ceras vegetales; grasas animales, aceites animales, ceras animales; ácidos grasos de C_6 a C_{24} y sus sales de potasio, sodio, calcio y magnesio, y glicerol.

▼M2

10. Las siguientes sustancias cuando no se hayan modificado químicamente:

    gas licuado de petróleo, condensado de gas natural, gases de proceso y componentes suyos, coque, clínker de cemento y magnesia.

11. Las siguientes sustancias, a menos que cumplan los criterios para ser clasificadas como peligrosas con arreglo a la Directiva 67/548/CEE y siempre que no contengan componentes que cumplan los criterios para ser clasificados como peligrosos con arreglo a la Directiva 67/548/CEE en concentraciones por encima del menor de los límites de concentración aplicables establecidos en la Directiva 1999/45/CE o de los límites de concentración establecidos en el anexo I de la Directiva 67/548/CEE, salvo que haya datos de experimentos científicos concluyentes que demuestren que tales componentes no están disponibles en todo el ciclo de vida de la sustancia y se haya confirmado que dichos datos son adecuados y fiables:

    vidrio y fritas cerámicas.

▼M55

12. Compost, biogás y digestato.

▼M2

13. Hidrógeno y oxígeno.

▼C1

ANEXO VI

REQUISITOS DE INFORMACIÓN MENCIONADOS EN EL ARTÍCULO 10

▼M51

NOTA SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LOS ANEXOS VI A XI

En los anexos VI a XI figura la información que deberá presentarse para el registro y la evaluación de conformidad con los artículos 10, 12, 13, 40, 41 y 46. Los requisitos estándar para los tonelajes más pequeños figuran en el anexo VII; a partir de ahí, a medida que se alcance un nivel superior, se irán añadiendo los requisitos del anexo correspondiente. Los requisitos exactos de información serán diferentes para cada registro, dependiendo del tonelaje, el uso y la exposición. Por tanto, los anexos se considerarán en conjunto, combinados con los requisitos globales de registro, evaluación y deber de diligencia.

Una sustancia se define con arreglo al artículo 3, apartado 1, y se identifica con arreglo a la sección 2 del presente anexo. Una sustancia siempre se fabrica o importa al menos en una forma. Una sustancia puede también existir en más de una forma.

En el caso de las nanoformas contempladas en el registro, se presentarán determinados elementos específicos de información. Las nanoformas estarán caracterizadas según lo establecido en el presente anexo. El solicitante de registro justificará por qué la información facilitada en la presentación conjunta, que cubre los requisitos de información de las sustancias con nanoformas que se registran, es adecuada para evaluar las nanoformas. Cada uno de los solicitantes de registro podrá también presentar por separado la información pertinente para cubrir los requisitos de información para esa sustancia, si está justificado con arreglo al artículo 11, apartado 3.

Puede ser necesario más de un conjunto de datos para uno o más requisitos de información cuando existen diferencias significativas en las propiedades que afectan a la evaluación de los peligros, de la exposición y del riesgo, y a la gestión de las nanoformas. La información se comunicará de forma que quede claro qué parte de la presentación conjunta corresponde a qué nanoforma de la sustancia.

Cuando se «agrupen» en un expediente de registro dos o más formas de una sustancia a los efectos de uno, varios o todos los requisitos de información, deberán utilizarse las metodologías mencionadas en el punto 1.5 del anexo XI cuando técnica y científicamente se justifique.

Los requisitos específicos de las nanoformas se aplican sin perjuicio de los requisitos aplicables a otras formas de la sustancia.

Definición de nanoforma y de conjunto de nanoformas similares:

Sobre la base de la Recomendación de la Comisión, de 18 de octubre de 2011, relativa a la definición de nanomaterial ([1]), una nanoforma es una forma de una sustancia natural o fabricada que contiene partículas, sueltas o formando un agregado o aglomerado y en el que el 50 % o más de las partículas en la granulometría numérica presenta una o más dimensiones externas en el intervalo de tamaños comprendido entre 1 nm y 100 nm, incluidos los fullerenos, los copos de grafeno y los nanotubos de carbono de pared simple con una o más dimensiones externas inferiores a 1 nm.

A este efecto, se entiende por «partícula» una parte diminuta de materia con límites físicos definidos; por «aglomerado», un conjunto de partículas o de agregados débilmente ligados en que la extensión de la superficie externa resultante es similar a la suma de las extensiones de las superficies de los distintos componentes; y por «agregado», una partícula compuesta de partículas fuertemente ligadas o fusionadas.

([1]) DO L 275 de 20.10.2011, p. 38.

▼M51

Una nanoforma se caracterizará con arreglo al siguiente punto 2.4. Una sustancia puede tener una o más nanoformas diferentes, según las diferencias en los parámetros que figuran en los puntos 2.4.2 a 2.4.5.

Un «conjunto de nanoformas similares» es un grupo de nanoformas caracterizado con arreglo al punto 2.4., en el que los límites claramente definidos de los parámetros que figuran en los puntos 2.4.2 a 2.4.5. para cada una de las nanoformas del conjunto aún permiten concluir que la evaluación del peligro, de la exposición y del riesgo de esas nanoformas puede realizarse de forma conjunta. Se justificará debidamente que una variación dentro de dichos límites no afecta a la evaluación del peligro, de la exposición y del riesgo de las nanoformas similares del conjunto. Una nanoforma solo puede pertenecer a un conjunto de nanoformas similares.

Cuando en los demás anexos se haga referencia al término «nanoforma», se referirá a una nanoforma o un conjunto de nanoformas similares, cuando se haya definido alguno, tal y como se definen en este anexo.

ETAPA 1: RECOGIDA Y PUESTA EN COMÚN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE

El solicitante de registro deberá reunir todos los datos de ensayo disponibles relativos a la sustancia que pretende registrar, incluida una búsqueda bibliográfica de la información pertinente sobre esa sustancia.

Siempre que sea posible, se presentarán las solicitudes de registro conjuntamente, de conformidad con los artículos 11 o 19. De este modo, podrán compartirse los datos de ensayo, lo que evitará ensayos innecesarios y reducirá los costes. Asimismo, el solicitante de registro deberá reunir el resto de información disponible y pertinente sobre la sustancia y todas sus nanoformas contempladas en el registro, independientemente de que sean necesarios o no ensayos para un efecto determinado en el nivel específico de tonelaje. Se incluirá información de fuentes alternativas [por ejemplo, de (Q)SAR, extrapolación de otras sustancias, ensayos *in vivo* e *in vitro*, datos epidemiológicos, etc.] que pueda contribuir a identificar la presencia o la ausencia de propiedades peligrosas de la sustancia y, en determinados casos, utilizarse en lugar de los resultados de los ensayos con animales.

Asimismo, deberá recogerse información sobre la exposición, el uso y las medidas de gestión del riesgo con arreglo al artículo 10 y el presente anexo. A la vista de toda esta información, el solicitante de registro podrá determinar si es necesario obtener más información.

▼C1

ETAPA 2: ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES EN MATERIA DE INFORMACIÓN

El solicitante de registro deberá determinar qué información es necesaria para el registro. En primer lugar, dependiendo del tonelaje, determinará cuáles son los anexos aplicables. En estos anexos figuran los requisitos de información estándar, pero deberán tenerse en cuenta combinados con el anexo XI, en virtud del cual es posible desviarse del enfoque estándar, siempre y cuando pueda justificarse. En concreto, en esta fase se tendrá en cuenta la información sobre la exposición, el uso y las medidas de gestión de riesgos, a fin de determinar cuáles son las necesidades en materia de información para la sustancia.

▼M51

ETAPA 3: IDENTIFICACIÓN DE LAS LAGUNAS EN MATERIA DE INFORMACIÓN

A continuación, el solicitante de registro deberá cotejar las necesidades de información para la sustancia con la información ya disponible, determinar hasta qué punto esta última puede aplicarse a todas las nanoformas contempladas en el registro, y localizar las lagunas.

A partir de ahí, es importante asegurarse de que los datos disponibles son pertinentes y tienen suficiente calidad para cumplir los requisitos.

▼M51

ETAPA 4: OBTENCIÓN DE NUEVOS DATOS/PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE ENSAYO

En algunos casos no será necesario obtener nuevos datos. Sin embargo, cuando exista una carencia en materia de información, habrá que solucionarlo; para ello, se obtendrán nuevos datos (anexos VII y VIII) o se propondrá una estrategia de ensayo (anexos IX y X), en función del tonelaje. Solo se realizarán o propondrán nuevos ensayos con vertebrados como último recurso, cuando se hayan agotado todas las demás fuentes de datos.

Este enfoque también se aplicará si falta información sobre una o más nanoformas de la sustancia incluida en el expediente de registro presentado conjuntamente.

En algunos casos, con arreglo a las normas establecidas en los anexos VII a XI, puede ser necesario realizar determinados ensayos previamente o como complemento de los requisitos estándar.

NOTAS

Nota 1: Cuando no resulte posible desde el punto de vista técnico facilitar información o aparentemente no sea necesario desde el punto de vista científico, se expondrán claramente los motivos, de conformidad con las disposiciones pertinentes.

Nota 2: Puede que el solicitante de registro desee declarar que determinada información presente en el expediente de registro es sensible desde el punto de vista comercial y que su divulgación puede perjudicarle comercialmente. En ese caso, elaborará una lista con la información en cuestión y aportará una justificación.

▼C1

INFORMACIÓN A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 10, LETRA A), INCISOS I) A V)

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL SOLICITANTE DE REGISTRO

1.1. Solicitante de registro

1.1.1. Nombre, dirección, teléfono, fax y correo electrónico.

1.1.2. Persona de contacto.

1.1.3. Ubicación del local o locales de fabricación y de uso propio del solicitante de registro, según corresponda.

1.2. Presentación conjunta de datos

En los artículos 11 o 19 se contempla la posibilidad de que algunas partes de la solicitud de registro las presente un solicitante de registro principal en nombre de otros solicitantes de registro.

En ese caso, el solicitante de registro principal identificará a los demás solicitantes de registro, para lo cual especificará:

— su nombre, dirección, teléfono, fax y correo electrónico,

— las partes de la solicitud de registro en cuestión que correspondan a otros solicitantes de registro.

Mencionará el número o números facilitados en el presente anexo o en los anexos VII a X, según corresponda.

Los demás solicitantes de registro identificarán al solicitante de registro principal que actúe en su nombre, para lo cual especificarán:

— su nombre, dirección, teléfono, fax y correo electrónico,

— las partes de la solicitud de registro que presenta el solicitante de registro principal.

Mencionará el número o números facilitados en el presente anexo o en los anexos VII a X, según corresponda.

1.3. El tercero nombrado con arreglo al artículo 4

▼C1

1.3.1. Nombre, dirección, teléfono, fax y correo electrónico.

1.3.2. Persona de contacto.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

▼M51

La información que se facilite para cada sustancia en la presente sección deberá ser suficiente para poder identificarla y para caracterizar sus distintas nanoformas. Cuando no resulte técnicamente posible facilitar información sobre uno o más de los puntos siguientes, o no se considere necesario desde el punto de vista científico, se expondrán claramente los motivos.

▼C1

2.1. Nombre u otro identificador de la sustancia

2.1.1. Nombre o nombres que figuran en la nomenclatura de la IUPAC u otro nombre o nombres químicos internacionales.

2.1.2. Otros nombres (nombre común, nombre comercial, abreviatura).

2.1.3. Número EINECS o ELINCS (cuando exista y proceda).

2.1.4. Nombre CAS y número CAS (cuando exista).

2.1.5. Otro código de identidad (cuando exista).

2.2. Información relacionada con la fórmula molecular y estructural de la sustancia

2.2.1. Fórmula molecular y estructural (incluida la notación Smiles, cuando exista).

2.2.2. Información sobre actividad óptica y la proporción típica de (estereo)isómeros (cuando exista y proceda).

2.2.3. Peso molecular o rango de pesos moleculares.

▼M51

2.3. Composición de la sustancia Cuando se registren una o más nanoformas, se caracterizarán con arreglo a lo dispuesto en el punto 2.4 del presente anexo.

2.3.1. Grado de pureza (%).

2.3.2. Naturaleza de las impurezas, incluidos los isómeros y subproductos.

2.3.3. Porcentaje de las principales impurezas (significativas).

2.3.4. Naturaleza y orden de magnitud (… ppm, … %) de los aditivos (por ejemplo, agentes estabilizantes o inhibidores).

2.3.5. Datos espectrales (por ejemplo ultravioleta, infrarrojo, resonancia magnética nuclear o espectro de masa).

2.3.6. Cromatograma del líquido a alta presión (HPLC), cromatograma del gas (GC).

2.3.7. Descripción de los métodos analíticos o de las referencias bibliográficas adecuadas para la identificación de la sustancia y, en su caso, para la identificación de impurezas y aditivos. Esta información deberá ser suficiente para permitir que se reproduzcan los métodos.

2.4. Caracterización de las nanoformas de una sustancia: la información facilitada sobre cada parámetro de caracterización podrá ser aplicable bien a una nanoforma concreta o bien a un conjunto de nanoformas similares, siempre que se especifiquen claramente los límites del conjunto.

La información contemplada en los puntos 2.4.2 a 2.4.5 deberá asignarse claramente a las diversas nanoformas o conjuntos de nanoformas similares indicados en el punto 2.4.1.

▼M51

2.4.1. Nombres u otros identificadores de las nanoformas o conjuntos de nanoformas similares de la sustancia

2.4.2. Granulometría numérica, con indicación de la fracción del número de partículas en el intervalo de tamaños comprendido entre 1 nm y 100 nm.

2.4.3. Descripción de la funcionalización de la superficie o tratamiento e identificación de cada agente, con inclusión de la denominación IUPAC y el número CAS o número CE.

2.4.4. Forma, relación entre dimensiones y demás caracterizaciones morfológicas: carácter cristalino, información sobre la estructura de ensamblaje, como, por ejemplo, estructuras concoideas o huecas, en su caso.

2.4.5. Área superficial (superficie específica por unidad de volumen, superficie específica por unidad de masa, o ambas).

2.4.6. Descripción de los métodos analíticos o de las referencias bibliográficas adecuadas de los elementos de información del presente punto. Esta información deberá ser suficiente para permitir la reproducción de los métodos.

▼C1

3. INFORMACIÓN SOBRE LA FABRICACIÓN Y EL USO O USOS DE LA SUSTANCIA O SUSTANCIAS

▼M51

Cuando una sustancia que va a registrarse se fabrica o importa en una o varias nanoformas, la información sobre su fabricación y uso que figura en los puntos 3.1 a 3.7 contendrá información independiente sobre las diferentes nanoformas o conjuntos de nanoformas similares que se caracterizan en el punto 2.4.

▼C1

3.1. Fabricación global, cantidades utilizadas para la producción de un artículo supeditado a registro y/o importaciones en toneladas por solicitante de registro por año en:

El año civil del registro (cantidad estimada).

3.2. Cuando se trate de un fabricante o productor de artículos: breve descripción del procedimiento tecnológico utilizado en la fabricación o producción de artículos.

No son necesarios los detalles del procedimiento, en particular los que tengan carácter sensible desde el punto de vista comercial.

3.3. Indicación del tonelaje utilizado para su uso o usos propios.

3.4. Forma (sustancia, ►M3 mezcla ◄ o artículo) y/o estado físico en los que se facilita la sustancia a los usuarios intermedios. Concentración o rango de concentración de la sustancia en las ►M3 mezclas ◄ que se ponen a disposición de los usuarios intermedios y cantidades de la sustancia en los artículos que se ponen a disposición de los usuarios intermedios.

3.5. Breve descripción general del uso o usos identificados.

3.6. Información sobre la cantidad de residuos y la composición de los residuos que resultan de la fabricación de la sustancia, el uso en artículos y los usos identificados.

3.7. Usos desaconsejados ►M7 (véase la sección 1 de la ficha de datos de seguridad) ◄.

Cuando proceda, se indicarán los usos desaconsejados por el solicitante de registro y el motivo (es decir, las recomendaciones del proveedor no impuestas por ley). No es necesario que la lista sea exhaustiva.

▼C1

4. CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO

▼M3

4.1. La clasificación de peligro de la sustancia o sustancias, en aplicación de los títulos I y II del Reglamento (CE) nº 1272/2008 para todas las clases y categorías de peligro establecidas en dicho Reglamento.

Asimismo, para cada entrada, se indicarán los motivos por los que no se facilita la clasificación para una clase o diferenciación de peligro (es decir, si faltan datos, si estos no son concluyentes, o si son concluyentes pero no suficientes para la clasificación).

4.2. La etiqueta de peligro resultante para la sustancia o sustancias, en aplicación del título III del Reglamento (CE) nº 1272/2008.

4.3. Los límites de concentración específicos, en su caso, en aplicación del artículo 10 del Reglamento (CE) nº 1272/2008.

▼C1

5. ORIENTACIONES SOBRE EL USO SEGURO RELATIVAS A:

▼M51

Esta información deberá ser coherente con la que figura en la ficha de datos de seguridad cuando dicha ficha sea necesaria con arreglo al artículo 31.

Cuando una sustancia que va a registrarse también se fabrica o importa en una o varias nanoformas, la información correspondiente a esta sección abordará las diferentes nanoformas o conjuntos de nanoformas similares que se caracterizan en el punto 2.4, cuando proceda.

▼C1

5.1. Primeros auxilios (epígrafe 4 de la ficha de datos de seguridad).

5.2. Medidas de lucha contra incendios (epígrafe 5 de la ficha de datos de seguridad).

5.3. Medidas que se deben adoptar en caso de vertido accidental (epígrafe 6 de la ficha de datos de seguridad).

5.4. Manipulación y almacenamiento (epígrafe 7 de la ficha de datos de seguridad).

5.5. Información relativa al transporte (epígrafe 14 de la ficha de datos de seguridad).

Cuando no sea necesario el informe sobre la seguridad química, se presentará la siguiente información adicional:

5.6. Controles de exposición/protección personal (epígrafe 8 de la ficha de datos de seguridad).

5.7. Estabilidad y reactividad (epígrafe 10 de la ficha de datos de seguridad).

5.8. Consideraciones relativas a la eliminación

5.8.1. Consideraciones relativas a la eliminación (epígrafe 13 de la ficha de datos de seguridad).

5.8.2. Información sobre reciclado y métodos de eliminación para la industria.

5.8.3. Información sobre reciclado y métodos de eliminación para el público en general.

6. INFORMACIÓN SOBRE LA EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS REGISTRADAS EN CANTIDADES ENTRE 1 Y 10 TONELADAS POR AÑO Y POR FABRICANTE O IMPORTADOR

▼M51

Cuando una sustancia que va a registrarse se fabrica o importa en una o varias nanoformas, la información correspondiente a esta sección abordará por separado las diferentes nanoformas o conjuntos de nanoformas similares que se caracterizan en el punto 2.4.

▼C1

6.1. Categoría de uso principal:

6.1.1. a) uso industrial, y/o

b) uso profesional, y/o

c) uso por el consumidor.

6.1.2. Especificación para el uso industrial y profesional:

a) se usa en sistema cerrado, y/o

b) su uso tiene como resultado su inclusión en una matriz, y/o

c) uso no dispersivo, y/o

d) uso dispersivo.

6.2. Vías de exposición importantes:

6.2.1. Exposición humana:

a) oral, y/o

b) cutánea, y/o

c) por inhalación.

6.2.2. Exposición del medio ambiente:

a) agua, y/o

b) aire, y/o

c) residuos sólidos, y/o

d) suelo.

6.3. Tipo de exposición:

a) accidental/poco frecuente, y/o

b) ocasional, y/o

c) continua/frecuente.

▼C1

ANEXO VII

REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 1 TONELADA ([1])

En la columna 1 del presente anexo se establecen los requisitos de información estándar aplicables a:

a) las sustancias fuera de la fase transitoria fabricadas o importadas en cantidades de 1 a 10 toneladas;

b) las sustancias en fase transitoria fabricadas o importadas en cantidades de 1 a 10 toneladas y que reúnen los criterios del anexo III de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letras a) y b), y

c) las sustancias fabricadas o importadas en cantidades iguales o superiores a 10 toneladas.

Se facilitará cualquier otra información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica significativa disponible. Para las sustancias que no reúnan los criterios del anexo III, solo se exigirán los requisitos fisicoquímicos como se establece en la sección 7 del presente anexo.

En la columna 2 del presente anexo se establece una lista de las normas específicas con arreglo a las cuales es posible omitir la información estándar necesaria, sustituirla por otra, facilitarla en una fase diferente o adaptarla de otra forma. Cuando se cumplan las condiciones con arreglo a las cuales, en la columna 2 del presente anexo, se permiten adaptaciones, el solicitante de registro lo indicará claramente, así como los motivos que le han llevado a proceder a cada adaptación, en los epígrafes correspondientes del expediente de registro.

▼M51

Sin perjuicio de la información presentada para otras formas, cualquier información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica pertinente contendrá la caracterización de la nanoforma estudiada y las condiciones de los ensayos. Se justificará el empleo de QSAR o que se obtengan datos por medios distintos de los ensayos, y se describirá la gama de características o propiedades de las nanoformas a las que pueden aplicarse dichos datos.

▼C1

Además de estas normas específicas, el solicitante de registro podrá adaptar la información estándar necesaria establecida en la columna 1 del presente anexo de acuerdo con las normas generales que figuran en el anexo XI, con la excepción de la sección 3 sobre la exención aplicable a la exposición adaptada específicamente a la sustancia. En este caso, el solicitante de registro también deberá indicar claramente los motivos que le han llevado a tomar cualquier decisión de adaptar la información estándar en los epígrafes correspondientes del expediente de registro, haciendo referencia a la norma o normas específicas de la columna 2 o del anexo XI ([2]).

Antes de realizar nuevos ensayos para determinar las propiedades que figuran en el presente anexo, se evaluarán todos los datos disponibles *in vitro* e *in vivo,* los datos históricos sobre seres humanos, los datos procedentes de (Q)SAR válidas y los procedentes de sustancias estructuralmente relacionadas (extrapolación). Se evitarán los ensayos *in vivo* con sustancias corrosivas a niveles de concentración o dosis que produzcan corrosividad. Antes de realizar los ensayos se deberían consultar, además de este anexo, otras guías sobre estrategias de ensayo.

▼M64

Cuando un método de ensayo ofrezca flexibilidad en el diseño de estudio, por ejemplo, en lo que respecta a la elección de las dosis, el diseño de estudio seleccionado deberá garantizar que los datos obtenidos sean adecuados para la identificación del peligro y la evaluación del riesgo. Para ello, los ensayos se

([1]) El presente anexo será de aplicación a los productores de artículos supeditados a registro de conformidad con el artículo 7 y a otros usuarios intermedios que deben efectuar ensayos en virtud del presente Reglamento, con las adaptaciones necesarias.

([2]) Nota: también serán de aplicación las condiciones para no exigir un ensayo específico que se establecen en los métodos de ensayo correspondientes en el reglamento de la Comisión sobre métodos de ensayo como se determina en el artículo 13, apartado 3, y que no se repiten en la columna 2.

▼M64

llevarán a cabo con dosis razonablemente elevadas. Deberán justificarse aquellos casos en los que la selección de las dosis (concentración) se encuentre limitada por las propiedades fisicoquímicas o los efectos biológicos de la sustancia de ensayo.

▼C1

Cuando, por motivos diferentes a los mencionados en la columna 2 del presente anexo o en el anexo XI, no se facilite información relativa a determinados efectos, deberá indicarse claramente este hecho, así como las razones que lo han motivado.

7. INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA SUSTANCIA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
7.1. Estado de la sustancia a 20 C y 101,3 kPa	
7.2. Punto de fusión/congelación	7.2. No es necesario realizar el estudio por debajo del límite inferior de –20 °C.
7.3. Punto de ebullición	7.3. No es necesario realizar el estudio: — para los gases, o — para los sólidos con un punto de fusión superior a 300 °C o que se descomponen antes de ebullición (en estos casos, se puede calcular o medir el punto de ebullición bajo presión reducida), o — para las sustancias que se descomponen antes de ebullición (por ejemplo, autooxidación, reestructuración, degradación, descomposición, etc.).
7.4. Densidad relativa	7.4. No es necesario realizar el estudio si: — la sustancia solo es estable disuelta en un disolvente particular y la densidad de la solución es similar a la de ese disolvente (en ese caso, basta con indicar si la densidad de la solución es superior o inferior a la del disolvente), o — la sustancia es un gas (en ese caso, se realizará una estimación basada en el cálculo a partir de su peso molecular y las leyes del gas ideal).
7.5. Presión de vapor	7.5. No es necesario realizar el estudio: si el punto de fusión se sitúa por encima de los 300 °C. Cuando el punto de fusión se sitúe entre 200 °C y 300 °C, bastará con un valor límite basado en la medición o en un método de cálculo reconocido.
►M64 7.6. Tensión superficial de una solución acuosa ◄	7.6. Solo es necesario realizar el estudio cuando: — sobre la base de la estructura, la actividad superficial es presumible o previsible, o — la actividad superficial sea una propiedad requerida del material. Si la solubilidad en agua es inferior a 1 mg/l a 20 °C, el ensayo no es necesario.
▼M51 7.7. Hidrosolubilidad En el caso de las nanoformas, se considerará también el estudio de la tasa de disolución en agua y en los correspondientes medios biológicos y medioambientales.	7.7. No es necesario realizar el estudio si: — si la sustancia es inestable por hidrólisis a pH 4, 7 y 9 (vida media inferior a 12 horas), o — si la sustancia es fácilmente oxidable en agua. Cuando la sustancia parezca «insoluble» en agua, se realizará un ensayo límite hasta el límite de detección del método analítico.

▼M51

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	En el caso de las nanoformas, se evaluarán posibles confusiones derivadas de los efectos de la dispersión al realizar el estudio. ►M64 En el caso de los metales y los compuestos metálicos escasamente solubles, se facilitará información sobre la transformación/disolución en medios acuosos. ◄
7.8. Coeficiente de reparto n-octanol/agua	7.8. No es necesario realizar el estudio si la sustancia es inorgánica. Si no es posible realizar el ensayo (por ejemplo, la sustancia se descompone, presenta un alto nivel de actividad superficial, reacciona violentamente durante la realización del ensayo, no se disuelve en agua o en octanol o no es posible obtener una sustancia suficientemente pura), se facilitará un valor calculado para log P, así como los detalles del método de cálculo. En el caso de las nanoformas, se evaluarán posibles confusiones derivadas de la dispersión en octanol y agua al realizar el estudio. En el caso de las nanoformas de sustancias, tanto orgánicas como inorgánicas, en las que el coeficiente de reparto n-octanol/agua no es aplicable, se considerará en su lugar el estudio de la estabilidad de la dispersión.

▼C1

7.9. Punto de ignición	7.9. No es necesario realizar el estudio si: — la sustancia es inorgánica, o — la sustancia solo contiene componentes orgánicos volátiles con puntos de ignición superiores a los 100 °C para soluciones acuosas, o — el punto de ignición estimado supera los 200 °C, o — es posible calcular con precisión el punto de ignición mediante interpolación, a partir de las materias caracterizadas existentes.
7.10. Inflamabilidad	7.10. No es necesario realizar el estudio: — si la sustancia es un sólido que posee propiedades explosivas o pirofóricas (dichas propiedades deberán tenerse en cuenta siempre antes de estudiar la inflamabilidad), o — para los gases, cuando la concentración del gas inflamable en una mezcla con gases inertes sea tan baja que, si se mezcla con aire, se mantiene siempre por debajo del límite inferior, o — para las sustancias que se inflaman espontáneamente al entrar en contacto con el aire.
7.11. Propiedades explosivas	7.11. No es necesario realizar el estudio si: — en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas, o — la sustancia contiene grupos químicos asociados a propiedades explosivas que incluyen oxígeno, y el balance de oxígeno calculado es inferior a — 200, o

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	— la sustancia orgánica o una mezcla homogénea de sustancias orgánicas contiene grupos químicos asociados a propiedades explosivas, pero la energía procedente de la descomposición exotérmica es inferior a 500 J/g y el inicio de la descomposición exotérmica se produce por debajo de los 500 °C, o — en el caso de mezclas de sustancias comburentes inorgánicas (División 5.1 ONU) con materias orgánicas, la concentración de la sustancia comburente inorgánica es: — inferior al 15 % de masa, si está asignada al grupo ONU de envasado I (muy peligroso) o II (riesgo intermedio), — inferior al 30 % de masa, si está asignada al grupo ONU de envasado III (poco peligroso). *Nota:* si la energía procedente de la descomposición exotérmica de materias orgánicas es inferior a 800 J/g, no es necesario ni el ensayo de propagación de la detonación ni el de sensibilidad a la detonación por impacto.
7.12. Temperatura de ignición espontánea	7.12. No es necesario realizar el estudio: — si la sustancia es explosiva o se inflama espontáneamente cuando el aire está a temperatura ambiente, o — en el caso de los líquidos no inflamables en el aire (por ejemplo, cuyo punto de ignición se sitúe a partir de los 200 °C), o — en el caso de los gases que no presenten intervalo de inflamabilidad, o — en el caso de los sólidos, cuando la sustancia presente un punto de fusión por debajo de los 160 °C o cuando los resultados preliminares excluyan el autocalentamiento de la sustancia por debajo de los 400 °C.
7.13. Propiedades comburentes	7.13. No es necesario realizar el estudio si: — la sustancia es explosiva, o — la sustancia es muy inflamable, o — la sustancia es un peróxido orgánico, o — la sustancia no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles, por ejemplo, a partir de la estructura química (por ejemplo, sustancias orgánicas que no contienen oxígeno o átomos halógenos, y esos elementos no están unidos químicamente al nitrógeno ni al oxígeno, o sustancias inorgánicas que no contienen oxígeno ni átomos halógenos). Si el ensayo preliminar indica claramente que la sustancia de ensayo presenta propiedades comburentes, no es necesario realizar el ensayo completo en sólidos. Obsérvese que, al no existir ningún método de ensayo para determinar las propiedades comburentes de las mezclas gaseosas, la evaluación de dichas propiedades deberá realizarse mediante un método de cálculo basado en la comparación del potencial comburente de los gases en una mezcla con el del potencial comburente del oxígeno en el aire.
7.14. Granulometría	7.14. No es necesario realizar el estudio si la sustancia se comercializa o se utiliza en forma no sólida o granular.

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
▼M51	
7.14 *bis*. Pulverulencia En el caso de las nanoformas	7.14 *bis*. No es necesario realizar el estudio si puede excluirse la exposición a la forma granular de la sustancia durante su ciclo de vida.

▼C1

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
▼M36	
8.1. Corrosión o irritación cutáneas	8.1. No es necesario realizar el estudio o estudios: — si la sustancia es un ácido fuerte (pH < 2,0) o una base fuerte (pH > 11,5) y la información disponible indica que debería clasificarse como corrosiva para la piel (Cat. 1), o — si la sustancia es inflamable espontáneamente en el aire o en contacto con el agua o la humedad a temperatura ambiente, o — si la sustancia es clasificada como causante de toxicidad aguda por vía cutánea (Cat. 1), o — si un estudio de toxicidad aguda por vía cutánea no indica irritación de la piel hasta el nivel de la dosis límite (2 000 mg/kg de peso corporal). Si los resultados de uno de los dos estudios contemplados en los puntos 8.1.1 y 8.1.2 permiten extraer una decisión concluyente sobre la clasificación de una sustancia o sobre la ausencia de potencial de irritación cutánea, no es necesario realizar el segundo estudio.
8.1.1. Corrosión cutánea, *in vitro* 8.1.2. Irritación cutánea, *in vitro*	
8.2. Lesiones o irritaciones oculares graves	8.2. No es necesario realizar el estudio o estudios: — si la sustancia es clasificada como causante de corrosión cutánea y, a partir de ahí, como causante de lesiones oculares graves (Cat. 1), o — si la sustancia es clasificada como causante de irritación cutánea y la información disponible indica que debería clasificarse como causante de irritación ocular (categoría 2), o — si la sustancia es un ácido fuerte (pH < 2,0) o una base fuerte (pH > 11,5) y la información disponible indica que debería clasificarse como causante de lesiones oculares graves (Cat. 1), o — si la sustancia es inflamable espontáneamente en el aire o en contacto con el agua o la humedad a temperatura ambiente.

▼M36

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
8.2.1. Lesiones o irritaciones oculares graves, *in vitro*	►M64 8.2.1. Si los resultados de un primer estudio *in vitro* no permiten extraer una decisión concluyente sobre la clasificación de una sustancia, o sobre la ausencia de potencial de irritación ocular, el solicitante de registro realizará otro estudio u otros estudios *in vitro* para este efecto o la Agencia podrá exigirlos. ◄

▼M42

8.3. Sensibilización cutánea Información que permita — determinar si la sustancia es un sensibilizante cutáneo y si cabe suponer que puede generar una sensibilización significativa en las personas (categoría 1A), y — realizar una evaluación del riesgo, en caso necesario.	No es necesario realizar el/los estudio/s indicado/s en el punto 8.3.1 y en el punto 8.3.2: — si la sustancia está clasificada como corrosiva para la piel (categoría 1), o — si la sustancia es un ácido fuerte (pH ≤ 2,0) o una base fuerte (pH ≥ 11,5), o — si la sustancia es inflamable espontáneamente en contacto con el aire, el agua o la humedad a temperatura ambiente.
8.3.1. Sensibilización cutánea, *in vitro/in chemico* Información obtenida tras la realización del método o métodos de ensayo *in vitro/in chemico*reconocidos con arreglo al artículo 13, apartado 3, en relación con cada uno de los eventos clave de sensibilización cutánea: a) interacción molecular con las proteínas de la piel b) respuesta inflamatoria en el queratinocito c) activación de las células dendríticas.	No es necesario realizar este/estos ensayo/s: — si se dispone de un estudio *in vivo* conforme al punto 8.3.2, o — si los métodos de ensayo *in vitro/in chemico* disponibles no son aplicables a la sustancia o no son adecuados para la evaluación del riesgo o la clasificación conforme al punto 8.3. Si la información obtenida tras la realización del método o métodos de ensayo en relación con uno o dos de los eventos clave indicados en la columna 1 ya permite realizar la clasificación y la evaluación del riesgo conforme al punto 8.3, no será necesario realizar estudios en relación con los demás eventos clave.
8.3.2. Sensibilización cutánea, *in vivo*.	Solo será necesario realizar un estudio *in vivo* si no son aplicables los métodos de ensayo *in vitro/in chemico* descritos en el punto 8.3.1, o si los resultados obtenidos tras la realización de esos estudios no son adecuados para la clasificación o la evaluación del riesgo conforme al punto 8.3. El ensayo local en nódulos linfáticos de ratón (LLNA) es el método de primera elección en los ensayos *in vivo*. Solo en circunstancias excepcionales debería recurrirse a otro ensayo. Debería motivarse la utilización de otro ensayo *in vivo.* Los estudios de sensibilización cutánea *in vivo* realizados o iniciados antes del 10 de mayo de 2017, que cumplan lo dispuesto en el artículo 13, apartado 3, párrafo primero, y apartado 4, se considerarán adecuados para cumplir este requisito de información estándar.

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
8.4. Mutagenicidad	8.4. Cuando se obtenga un resultado positivo, se tendrán en cuenta nuevos estudios de mutagenicidad.
▼M51	
8.4.1. Estudio *in vitro* de la mutación génica en bacterias	8.4.1. No es necesario realizar el estudio de las nanoformas si no es apropiado. En este caso, se presentarán otros estudios *in vitro* de mutación génica en células de mamífero (anexo VIII, puntos 8.4.2. y 8.4.3) u otros métodos *in vitro* reconocidos internacionalmente.
▼C1	
8.5. Toxicidad aguda	8.5. No es necesario realizar en general el estudio o los estudios si: — la sustancia es clasificada como corrosiva para la piel.
▼M51	
8.5.1. Por vía oral	8.5.1. No es necesario realizar el estudio si se dispone de un estudio sobre toxicidad aguda por vía inhalatoria (8.5.2). En el caso de las nanoformas, el estudio de toxicidad por vía oral se sustituirá por un estudio por vía inhalatoria, salvo que la exposición humana por inhalación sea improbable, teniendo en cuenta la posibilidad de exposición a aerosoles, partículas o gotitas de tamaño inhalable.

▼C1

9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
9.1. Toxicidad acuática	
▼M51	
9.1.1. Ensayos de toxicidad a corto plazo en invertebrados (especie preferida, las dafnias) El solicitante de registro podrá optar por realizar ensayos de toxicidad a largo plazo en lugar de a corto plazo.	9.1.1. No es necesario realizar el estudio si: — existen factores atenuantes que indiquen que es improbable que se produzca toxicidad acuática, como, por ejemplo, si la sustancia es muy insoluble en agua o si es poco probable que la sustancia atraviese membranas biológicas. — se dispone de un estudio de la toxicidad acuática a largo plazo en invertebrados, o — se dispone de información adecuada en materia de clasificación y etiquetado medioambiental. En el caso de las nanoformas, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia sea muy insoluble en agua. Se planteará la realización del estudio de la toxicidad acuática a largo plazo en dafnias (punto 9.1.5 del anexo IX) cuando la sustancia sea poco hidrosoluble o, en el caso de las nanoformas, si muestran una baja tasa de disolución en los correspondientes medios de ensayo.

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
▼M51	
9.1.2. Estudio de inhibición del crecimiento en plantas acuáticas (de preferencia en algas)	9.1.2. No es necesario realizar el estudio si existen factores atenuantes que indiquen que es improbable que se produzca toxicidad acuática, por ejemplo, si la sustancia es muy insoluble en agua o si es poco probable que la sustancia atraviese membranas biológicas. En el caso de las nanoformas, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia sea muy insoluble en agua.
▼C1	
9.2. Degradación	
9.2.1. Biótica	
9.2.1.1. Fácil biodegradabilidad	9.2.1.1. No es necesario realizar el estudio si la sustancia es inorgánica.

Se facilitará cualquier otra información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica significativa disponible.

▼C1

ANEXO VIII

REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 10 TONELADAS ([1])

En la columna 1 del presente anexo se establecen los requisitos de información estándar aplicables a todas las sustancias fabricadas o importadas en cantidades iguales o superiores a 10 toneladas de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letra c). Por tanto, la información necesaria de conformidad con la columna 1 del presente anexo es adicional a la que se exige en la columna 1 del anexo VII. Se facilitará cualquier otra información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica significativa disponible. En la columna 2 del presente anexo se establece una lista de las normas específicas con arreglo a las cuales es posible omitir la información estándar necesaria, sustituirla por otra, facilitarla en una fase diferente o adaptarla de otra forma. Cuando se cumplan las condiciones con arreglo a las cuales, en la columna 2 del presente anexo, se permiten adaptaciones, el solicitante de registro lo indicará claramente, así como los motivos que le han llevado a proceder a cada adaptación, en los epígrafes correspondientes del expediente de registro.

▼M51

Sin perjuicio de la información presentada para otras formas, cualquier información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica pertinente contendrá la caracterización de la nanoforma estudiada y las condiciones de los ensayos. Se justificará el empleo de QSAR o que se obtengan datos probatorios por medios distintos de los ensayos, y se describirá la gama de características o propiedades de las nanoformas a las que pueden aplicarse dichos datos.

▼C1

Además de estas normas específicas, el solicitante de registro podrá adaptar la información estándar necesaria establecida en la columna 1 del presente anexo de acuerdo con las normas generales que figuran en el anexo XI. En este caso, el solicitante de registro también deberá indicar claramente los motivos que le han llevado a tomar cualquier decisión de adaptar la información estándar en los epígrafes correspondientes del expediente de registro, haciendo referencia a la norma o normas específicas de la columna 2 o del anexo XI ([2]).

Antes de realizar nuevos ensayos para determinar las propiedades que figuran en el presente anexo, se evaluarán todos los datos disponibles *in vitro* e *in vivo,* los datos históricos sobre seres humanos, los datos procedentes de (Q)SAR válidas y los procedentes de sustancias estructuralmente relacionadas (extrapolación). Se evitarán los ensayos *in vivo* con sustancias corrosivas a niveles de concentración o dosis que produzcan corrosividad. Antes de realizar los ensayos se deberían consultar, además de este anexo, otras guías sobre estrategias de ensayo.

▼M64

Cuando un método de ensayo ofrezca flexibilidad en el diseño de estudio, por ejemplo, en lo que respecta a la elección de las dosis, el diseño de estudio seleccionado deberá garantizar que los datos obtenidos sean adecuados para la identificación del peligro y la evaluación del riesgo. Para ello, los ensayos se llevarán a cabo con dosis razonablemente elevadas. Deberán justificarse aquellos casos en los que la selección de las dosis (concentración) se encuentre limitada por las propiedades fisicoquímicas o los efectos biológicos de la sustancia de ensayo.

▼C1

Cuando, por motivos diferentes a los mencionados en la columna 2 del presente anexo o en el anexo XI, no se facilite información relativa a determinados efectos, deberá indicarse claramente este hecho, así como las razones que lo han motivado.

([1]) El presente anexo será de aplicación a los productores de artículos supeditados a registro de conformidad con el artículo 7 y a otros usuarios intermedios que deben efectuar ensayos en virtud del presente Reglamento, con las adaptaciones necesarias.

([2]) Nota: también serán de aplicación las condiciones para no exigir un ensayo específico que esté establecido en los métodos de ensayo adecuados en el reglamento de la Comisión sobre métodos de ensayo como se determina en el artículo 13, apartado 3, y que no se repiten en la columna 2.

▼M51

7. INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA SUSTANCIA

7.14 *ter*. Información suplementaria sobre las propiedades fisicoquímicas Solo para las nanoformas	El solicitante de registro propondrá otros estudios para las nanoformas contempladas en el registro o la Agencia podrá exigirlos con arreglo al artículo 41, si hay indicios de que otras propiedades específicas de las partículas influyen significativamente en el peligro de esas nanoformas, o en la exposición a ellas.

▼C1

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
▼M36	
8.1. Corrosión o irritación cutáneas	►M64 8.1. Solo se realizará un estudio *in vivo* de la corrosión o irritación cutáneas si el estudio o estudios *in vitro* contemplados en los puntos 8.1.1 y/o 8.1.2 del anexo VII no son aplicables o si los resultados de estos estudios no son adecuados para la clasificación o la evaluación del riesgo. ◄ No es necesario realizar el estudio: — si la sustancia es un ácido fuerte (pH < 2,0) o una base fuerte (pH > 11,5), o — si la sustancia es inflamable espontáneamente en el aire o en contacto con el agua o la humedad a temperatura ambiente, o — si la sustancia es clasificada como causante de toxicidad aguda por vía cutánea (Cat. 1), o — si un estudio de toxicidad aguda por vía cutánea no indica irritación de la piel hasta el nivel de la dosis límite (2 000 mg/kg de peso corporal).
8.2. Lesiones o irritaciones oculares graves	►M64 8.2. Solo se realizará un estudio *in vivo* de lesiones o irritaciones oculares graves si el estudio o estudios *in vitro* contemplados en el punto 8.2.1 del anexo VII no son aplicables o si los resultados de estos estudios no son adecuados para la clasificación o la evaluación del riesgo. ◄ No es necesario realizar el estudio: — si la sustancia es clasificada como causante de corrosión cutánea, o — si la sustancia es un ácido fuerte (pH < 2,0) o una base fuerte (pH > 11,5), o — si la sustancia es inflamable espontáneamente en el aire o en contacto con el agua o la humedad a temperatura ambiente.
▼C1	
8.4. Mutagenicidad	
8.4.2. Estudio *in vitro* de la citogenicidad en células de mamífero o ensayo micronucleico *in vitro*	8.4.2. No es necesario normalmente realizar el estudio cuando: — existan datos disponibles adecuados procedentes de un ensayo de citogenicidad *in vivo,* o ►M3 — cuando se sepa que la sustancia es un carcinógeno de categoría 1A o 1Bo un mutágeno en células germinales de la categoría 1A, 1B o 2. ◄

▼C1

COLUMNA 1REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR		COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1	
8.4.3.	Estudio *in vitro* de la mutación génica en células de mamífero, cuando se obtenga un resultado negativo en el punto 8.4.1 del anexo VII y en el punto 8.4.2 del anexo VIII	8.4.3.	No es necesario normalmente realizar el estudio cuando existan datos disponibles adecuados procedentes de un ensayo fiable de mutación génica en mamíferos *in vivo.*
		8.4.	Cuando se obtengan resultados positivos en cualquiera de los estudios de genotoxicidad de los anexos VII u VIII, se tendrán en cuenta los estudios adecuados de mutagenicidad *in vivo.*

▼M51

8.5.	Toxicidad aguda	8.5.	No es necesario realizar en general el estudio o estudios: — si la sustancia es clasificada como causante de corrosión cutánea. Además de la vía oral (8.5.1) o la vía inhalatoria (8.5.2) para las nanoformas, en el caso de las sustancias diferentes de los gases, se facilitará la información a que hacen referencia los puntos 8.5.1 a 8.5.3 al menos en relación con una vía más. La elección de la segunda vía dependerá del tipo de sustancia y de cuál sea la vía de exposición probable en el caso de las personas. Si solo hay una vía de exposición, deberá facilitarse información solo para esa vía.

▼M36

8.5.2.	Por inhalación	8.5.2.	Es adecuado realizar el ensayo por vía de inhalación si la vía de exposición probable en el caso de las personas es la inhalación teniendo en cuenta la presión de vapor de la sustancia y la posibilidad de exposición a aerosoles, partículas o gotitas de tamaño inhalable.
8.5.3.	Por vía cutánea	8.5.3.	Es adecuado realizar el ensayo por vía cutánea: 1) si es improbable la inhalación de la sustancia, y 2) si es probable el contacto con la piel durante la producción o el uso, y 3) si las propiedades fisicoquímicas y toxicológicas indican la posibilidad de una tasa de absorción significativa a través de la piel. No es necesario realizar el ensayo por vía cutánea: — si la sustancia no cumple los criterios de clasificación en la categoría de toxicidad aguda o STOT SE por vía oral, y — si no se han observado efectos sistémicos en estudios *in vivo* de exposición cutánea (por ejemplo, irritación cutánea, sensibilización cutánea) o, a falta de un estudio *in vivo* por vía oral, no son de prever efectos sistémicos tras la exposición cutánea sobre la base de métodos no experimentales (por ejemplo, estudios de lectura cruzada, QSAR).

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
8.6. Toxicidad por dosis repetidas	
▼M51	
8.6.1. Estudio de la toxicidad por dosis repetidas a corto plazo (28 días), de una especie, macho y hembra; la vía de administración más adecuada se determinará teniendo en cuenta la vía probable de exposición en el caso de las personas	8.6.1. No es necesario realizar el estudio de la toxicidad a corto plazo (28 días) cuando: ►M64 — exista, o el solicitante de registro proponga, un estudio fiable de toxicidad subcrónica (90 días) o crónica, siempre y cuando se utilicen la especie, la dosis, el disolvente y la vía de administración adecuados, o ◄ — una sustancia sufra desintegración inmediata y existan datos suficientes sobre los productos de degradación, o — pueda excluirse la exposición en el caso de las personas de acuerdo con la sección 3 del anexo XI. La vía adecuada se elegirá con arreglo a lo siguiente: Es adecuado realizar el ensayo por vía cutánea si: — es improbable la inhalación de la sustancia; y — es probable el contacto con la piel durante la producción o el uso; y — las propiedades fisicoquímicas y toxicológicas indican la posibilidad de una tasa de absorción significativa a través de la piel. Es adecuado realizar el ensayo por vía inhalatoria si la vía de exposición probable en el caso de las personas es la inhalación teniendo en cuenta la presión de vapor de la sustancia y la posibilidad de exposición a aerosoles, partículas o gotitas de tamaño inhalable. ►M64 En el caso de las nanoformas sin una elevada tasa de disolución en medios biológicos, el estudio incluirá investigaciones toxicocinéticas relativas, entre otros aspectos, al período de recuperación y, en su caso, al aclaramiento pulmonar. No es necesario realizar investigaciones toxicocinéticas si ya se dispone de información toxicocinética equivalente sobre la nanoforma. El solicitante de registro propondrá el estudio de toxicidad subcrónica (90 días) (anexo IX, punto 8.6.2) o la Agencia podrá exigirlo cuando la frecuencia y la duración de la exposición en el caso de las personas indique que es pertinente realizar un estudio a largo plazo;

▼M51

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	y si se cumple una de las condiciones siguientes: — otros datos disponibles indican que la sustancia puede presentar una propiedad peligrosa que no puede ser detectada en un estudio de toxicidad a corto plazo, o — estudios toxicocinéticos concebidos adecuadamente revelan la existencia de una acumulación de la sustancia o de sus metabolitos en determinados tejidos u órganos que posiblemente no se detectaría en un estudio de toxicidad a corto plazo, pero que podría dar lugar a efectos negativos tras una exposición prolongada. ◄ El solicitante de registro propondrá otros estudios o la Agencia podrá exigirlos con arreglo a los artículos 40 o 41 cuando: — no se logre identificar un NOAEL en el estudio de 28 o de 90 días, a menos que el motivo sea la ausencia de efectos negativos tóxicos, o — la toxicidad sea especialmente preocupante (por ejemplo, efectos graves o intensos), o — haya indicios de un efecto en relación con el cual las pruebas disponibles no sean adecuadas en lo que se refiere a la caracterización toxicológica o del riesgo. En esos casos, también puede ser más adecuado realizar estudios toxicológicos específicos destinados a investigar tales efectos (por ejemplo, la inmunotoxicidad, la neurotoxicidad o, en particular en el caso de las nanoformas, la genotoxicidad indirecta), o bien — la vía de exposición utilizada en el estudio inicial por dosis repetidas no era la adecuada en relación con la vía de exposición prevista en el caso de las personas y no se pueda llevar a cabo una extrapolación de vía a vía, o — exista una preocupación particular en relación con la exposición (por ejemplo, un uso en productos para el consumo que conduce a niveles de exposición próximos a los niveles de dosis en los que se puede esperar que se genere toxicidad para las personas), o — en el estudio de 28 o de 90 días no se hayan detectado efectos que aparecen en sustancias que presentan una clara relación en cuanto a la estructura molecular con la sustancia objeto del estudio.

▼C1

8.7. Toxicidad para la reproducción	

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
8.7.1. Análisis de la toxicidad para el desarrollo/la reproducción, de una especie (OCDE 421 o 422), si no existen pruebas procedentes de la información disponible sobre sustancias estructuralmente relacionadas, de cálculos de (Q)SAR o de métodos *in vitro* que indiquen que la sustancia puede ser tóxica para el desarrollo	►M29 8.7.1. No es necesario realizar el estudio: — cuando se sepa que la sustancia es un carcinógeno genotóxico y se adopten medidas adecuadas e gestión de riesgos, o — cuando se sepa que la sustancia es un mutágeno en células germinales y se adopten medidas adecuadas de gestión de riesgos, o — cuando pueda excluirse la exposición en el caso de las personas de acuerdo con la sección 3 del anexo XI, o — cuando exista un estudio de la toxicidad para el desarrollo prenatal (punto 8.7.2 del anexo IX) o bien un estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación (B.56, TG 443 de la OCDE) (punto 8.7.3 del anexo IX) o bien un estudio de toxicidad para la reproducción en dos generaciones (B.35, TG 416 de la OCDE). Cuando se sepa que una sustancia, que reúne los criterios para su clasificación como tóxico para la reproducción de categoría 1A o 1B: Puede perjudicar a la fertilidad (H360F), tiene efectos adversos en la fertilidad y que los datos disponibles son suficientes para respaldar una evaluación de riesgos sólida, no será necesario realizar más ensayos de fertilidad. No obstante, debe considerarse la posibilidad de realizar ensayos de toxicidad para el desarrollo. Cuando se conozca que una sustancia, que reúne los criterios para su clasificación como tóxico para la reproducción de categoría 1A o 1B: Puede dañar al feto (H360D), causa toxicidad para el desarrollo y que los datos disponibles son suficientes para respaldar una evaluación de riesgos sólida, no será necesario realizar más ensayos de toxicidad para el desarrollo. No obstante, debe considerarse la posibilidad de realizar ensayos sobre los efectos en la fertilidad. Cuando existan preocupaciones importantes sobre el potencial para causar efectos adversos en la fertilidad o el desarrollo, el solicitante de registro podrá proponer, cuando proceda, que se realice un estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación (punto 8.7.3 del anexo IX) o un estudio de la toxicidad para el desarrollo prenatal (punto 8.7.2 del anexo IX) en lugar del estudio de análisis. ◄

▼M51

8.8. Toxicocinética	
8.8.1. Evaluación del comportamiento toxicocinético de la sustancia, cuyo alcance dependerá de lo que se pueda obtener de la información pertinente disponible.	En el caso de las nanoformas sin una elevada tasa de disolución en medios biológicos, el solicitante de registro propondrá un estudio toxicocinético, o la Agencia podrá exigirlo con arreglo a los artículos 40 o 41, cuando tal evaluación no pueda llevarse a cabo con la información pertinente disponible, incluida la del estudio realizado de conformidad con el punto 8.6.1. La elección del estudio dependerá de las lagunas de información que queden y de los resultados de la evaluación de la seguridad química.

▼C1

9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR		COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1	
▼M51			
9.1.3.	Ensayos de toxicidad a corto plazo en peces: el solicitante de registro podrá optar por realizar ensayos de toxicidad a largo plazo en lugar de a corto plazo	9.1.3.	No es necesario realizar el estudio si: — existen factores atenuantes que indiquen que es improbable que se produzca toxicidad acuática, como, por ejemplo, si la sustancia es muy insoluble en agua o si es poco probable que la sustancia atraviese membranas biológicas, o — se dispone de un estudio de toxicidad acuática en peces a largo plazo. En el caso de las nanoformas, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia sea muy insoluble en agua. Se planteará el estudio de la toxicidad acuática a largo plazo, descrito en el anexo IX, si la evaluación de la seguridad química a la que se refiere el anexo I indica que es necesario seguir investigando los efectos en organismos acuáticos. La elección del o de los ensayos adecuados dependerá de los resultados de la evaluación de la seguridad química. Se planteará la realización del estudio de la toxicidad acuática a largo plazo en peces (punto 9.1.6 del anexo IX) cuando la sustancia sea poco hidrosoluble o, en el caso de las nanoformas, si muestran una baja tasa de disolución en los correspondientes medios de ensayo.
9.1.4.	Ensayos de inhibición de la respiración de lodos activos	9.1.4.	No es necesario realizar el estudio si: — no hay emisión en la depuradora de aguas residuales, o — existen factores atenuantes que indiquen que es improbable que se produzca toxicidad microbiana, por ejemplo, la sustancia es muy insoluble en agua, o — la sustancia resulta ser fácilmente biodegradable y las concentraciones del ensayo realizado se encuentran en el rango de concentraciones que pueden esperarse en el caso del influente de una depuradora de aguas residuales. En el caso de las nanoformas, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia sea muy insoluble en agua. Cuando los datos disponibles muestren que la sustancia puede ser un inhibidor del crecimiento o de la función microbianos, en particular de la bacteria nitrificante, se puede sustituir el estudio por un ensayo de inhibición de la nitrificación.
9.2.	Degradación	9.2.	Se plantearán otros ensayos de degradación cuando la evaluación de la seguridad química, de conformidad con el anexo I, indique que es necesario seguir investigando la degradación de la sustancia.

▼M51

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	En el caso de las nanoformas que no son solubles ni tienen una elevada tasa de disolución, dichos ensayos considerarán la transformación morfológica (por ejemplo, cambios irreversibles del tamaño de las partículas, de su forma y de sus propiedades superficiales, pérdida de recubrimiento), la transformación química (por ejemplo, oxidación o reducción) y demás tipos de degradación abiótica (por ejemplo, fotólisis). La elección del ensayo o ensayos adecuados dependerá de los resultados de la evaluación de la seguridad química.
9.2.2. Abiótica	9.2.2.1. No es necesario realizar el estudio si:
9.2.2.1. La hidrólisis como función del pH	— la sustancia es fácilmente biodegradable, o — la sustancia es muy insoluble en agua. En el caso de las nanoformas, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia sea muy insoluble en agua.

▼C1

9.3. Destino final y comportamiento en el medio ambiente	

▼M51

9.3.1. Análisis de la adsorción/desorción	9.3.1. No es necesario realizar el estudio si: — sobre la base de las propiedades fisicoquímicas, es posible que la sustancia presente un bajo potencial de adsorción (por ejemplo, la sustancia tiene un bajo coeficiente de reparto n-octanol/agua), o — la sustancia y sus correspondientes productos de degradación se descomponen rápidamente. ►M64 No podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia presente un bajo coeficiente de reparto n-octanol/agua, a menos que las propiedades de adsorción de la sustancia sean únicamente lipófilas. Por ejemplo, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia presente un bajo coeficiente de reparto n-octanol/agua, en caso de que la sustancia sea tensioactiva o ionizable a un pH medioambiental (pH 4 – 9). ◄ En el caso de las nanoformas, cuando se recurra a alguna propiedad fisicoquímica (como el coeficiente de reparto n-octanol/agua) para explicar la omisión del estudio, se justificará adecuadamente su pertinencia por su bajo potencial de adsorción.

▼C1

ANEXO IX

REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 100 TONELADAS ([1])

El solicitante de registro deberá presentar una propuesta y un calendario para el cumplimiento de los requisitos de información del presente anexo, de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letra d).

En la columna 1 del presente anexo se establecen los requisitos de información estándar aplicables a todas las sustancias fabricadas o importadas en cantidades iguales o superiores a 100 toneladas de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letra d). Así pues, la información que se requiere en la columna 1 del presente anexo es adicional a la que se requiere en la columna 1 de los anexos VII y VIII. Se facilitará cualquier otra información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica significativa disponible. En la columna 2 del presente anexo se establece una lista de las normas específicas con arreglo a las cuales el solicitante de registro puede proponer que se omita la información estándar necesaria, se sustituya por otra, se facilite en una fase posterior o se adapte de otra forma. Cuando se cumplan las condiciones con arreglo a las cuales, en la columna 2 del presente anexo, se permite la propuesta de una adaptación, el solicitante de registro lo indicará claramente, así como los motivos que le han llevado a proponer cada adaptación, en los epígrafes correspondientes del expediente de registro.

▼M51

Sin perjuicio de la información presentada para otras formas, cualquier información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica pertinente contendrá la caracterización de la nanoforma estudiada y las condiciones de los ensayos. Se justificará el empleo de QSAR o que se obtengan datos probatorios por medios distintos de los ensayos, y se describirá la gama de características o propiedades de las nanoformas a las que pueden aplicarse dichos datos.

▼C1

Además de estas normas específicas, el solicitante de registro podrá proponer que se adapte la información estándar necesaria establecida en la columna 1 del presente anexo de acuerdo con las normas generales que figuran en el anexo XI. En este caso, el solicitante de registro también deberá indicar claramente los motivos que le han llevado a tomar cualquier decisión de proponer la adaptación de la información estándar en los epígrafes correspondientes del expediente de registro, haciendo referencia a la norma o normas específicas de la columna 2 o del anexo XI ([2]).

Antes de realizar nuevos ensayos para determinar las propiedades que figuran en el presente anexo, se evaluarán todos los datos disponibles *in vitro* e *in vivo,* los datos históricos sobre seres humanos, los datos procedentes de (Q)SAR válidas y los procedentes de sustancias estructuralmente relacionadas (extrapolación). Se evitarán los ensayos *in vivo* con sustancias corrosivas a niveles de concentración o dosis que produzcan corrosividad. Antes de realizar los ensayos se deberían consultar, además de este anexo, otras guías sobre estrategias de ensayo.

▼M64

Cuando un método de ensayo ofrezca flexibilidad en el diseño de estudio, por ejemplo, en lo que respecta a la elección de las dosis, el diseño de estudio seleccionado deberá garantizar que los datos obtenidos sean adecuados para la identificación del peligro y la evaluación del riesgo. Para ello, los ensayos se llevarán a cabo con dosis razonablemente elevadas. Deberán justificarse aquellos casos en los que la selección de las dosis (concentración) se encuentre limitada por las propiedades fisicoquímicas o los efectos biológicos de la sustancia de ensayo.

([1]) El presente anexo será de aplicación a los productores de artículos supeditados a registro de conformidad con el artículo 7 y a otros usuarios intermedios que deben efectuar ensayos en virtud del presente Reglamento, con las adaptaciones necesarias.

([2]) Nota: también serán de aplicación las condiciones para no exigir un ensayo específico que esté establecido en los métodos de ensayo adecuados en el reglamento de la Comisión sobre métodos de ensayo como se determina en el artículo 13, apartado 3, y que no se repiten en la columna 2.

▼C1

Cuando, por motivos diferentes a los mencionados en la columna 2 del presente anexo o en el anexo XI, se proponga que no se facilite información relativa a determinados efectos, deberá indicarse claramente este hecho, así como las razones que lo han motivado.

7. INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA SUSTANCIA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
7.15. Estabilidad en disolventes orgánicos e identidad de productos de degradación pertinentes Solo es necesario si se considera que la estabilidad de la sustancia es crítica.	7.15. No es necesario realizar el estudio si la sustancia es inorgánica.
7.16. Constante de disociación	7.16. No es necesario realizar el estudio si: — la sustancia es inestable por hidrólisis (vida media inferior a 12 horas) o es fácilmente oxidable en agua, o — si científicamente no es posible efectuar el ensayo, por ejemplo, si el método analítico no es suficientemente sensible. ►**M64** — o si, sobre la base de la estructura, la sustancia no dispone de grupos químicos que puedan disociarse. ◄
7.17. Viscosidad	►**M64** En el caso de los hidrocarburos, la viscosidad cinemática se determinará a 40 °C. ◄

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	8.4. Si se obtiene un resultado positivo en cualquiera de los estudios de genotoxicidad *in vitro* del anexo VII u VIII y no hay resultados disponibles de un estudio *in vivo* ya realizado, el solicitante de registro propondrá la realización de un estudio apropiado de genotoxicidad *in vivo* en células somáticas. Si existe un resultado positivo de un estudio *in vivo* disponible de células somáticas, deberían estudiarse las posibilidades de mutagenicidad de las células germinales sobre la base de todos los datos disponibles, incluidas las pruebas toxicocinéticas. Si no se puede llegar a conclusiones claras sobre la mutagenicidad en células germinales, se debería estudiar la posibilidad de realizar otras investigaciones.
8.6. Toxicidad por dosis repetidas	

▼M64

———————

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
▼M51	
8.6.2. Estudio de toxicidad subcrónica (90 días), una especie, roedores, macho y hembra, por la vía más adecuada de administración, teniendo en cuenta la vía probable de exposición humana.	►M64 8.6.2. No es necesario realizar el estudio de toxicidad subcrónica (90 días) cuando: — exista un estudio fiable de toxicidad a corto plazo (28 días) en el que se muestren graves efectos de toxicidad que reúnan los criterios para la clasificación de la sustancia como STOT RE (categorías 1 o 2), respecto al cual el NOAEL-28 días observado, con la aplicación de un factor de incertidumbre adecuado, permita la extrapolación al NOAEL-90 días para la misma vía de exposición, o — exista, o el solicitante de registro proponga, un estudio fiable de toxicidad crónica, siempre y cuando se utilicen la especie y la vía de administración adecuadas; o ◄ — la sustancia sufra desintegración inmediata y existan datos suficientes sobre los productos de degradación (tanto por lo que respecta a los efectos sistémicos como a los efectos en el punto de absorción); o — la sustancia no sea reactiva, soluble ni inhalable y, en un «ensayo límite» de 28 días, no existan pruebas de absorción ni de toxicidad, en particular cuando tales condiciones vayan acompañadas de una exposición limitada en el caso de las personas. La vía adecuada se elegirá con arreglo a lo siguiente: Es adecuado realizar el ensayo por vía cutánea si: 1) es probable el contacto con la piel durante la producción o el uso; y 2) las propiedades fisicoquímicas indican una velocidad de absorción significativa a través de la piel; y 3) se cumple una de las condiciones siguientes: — se observa toxicidad en el ensayo de toxicidad aguda por vía cutánea en dosis más bajas que en el ensayo de toxicidad por vía oral; o — se observan efectos sistémicos u otras pruebas de absorción en los estudios de irritación cutánea u ocular; o — los ensayos *in vitro* indican que la absorción cutánea es significativa; o — se sabe que sustancias estructuralmente relacionadas presentan un nivel significativo de toxicidad cutánea o de penetración cutánea. Es adecuado realizar el ensayo por vía inhalatoria si: — la vía de exposición probable en el caso de las personas es la inhalación, teniendo en cuenta la presión de vapor de la sustancia y la posibilidad de exposición a aerosoles, partículas o gotitas de tamaño inhalable.

▼M51

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	►M64 En el caso de las nanoformas sin una elevada tasa de disolución en medios biológicos, el estudio incluirá investigaciones toxicocinéticas relativas, entre otros aspectos, al período de recuperación y, en su caso, al aclaramiento pulmonar. No es necesario realizar investigaciones toxicocinéticas si ya se dispone de información toxicocinética equivalente sobre la nanoforma. ◄ El solicitante de registro propondrá otros estudios o la Agencia podrá exigirlos con arreglo a los artículos 40 o 41 cuando: — no se logre identificar un NOAEL en el estudio de 90 días, a menos que el motivo sea la ausencia de efectos negativos tóxicos; o — la toxicidad sea especialmente preocupante (por ejemplo, efectos graves o intensos); o — haya indicios de un efecto en relación con el cual las pruebas disponibles no sean adecuadas en lo que se refiere a la caracterización toxicológica o del riesgo. En esos casos, también puede ser más adecuado realizar estudios toxicológicos específicos destinados a investigar tales efectos (por ejemplo, la inmunotoxicidad, la neurotoxicidad o, en particular en el caso de las nanoformas, la genotoxicidad indirecta), o bien — exista una preocupación particular en relación con la exposición (por ejemplo, un uso en productos para el consumo que conduce a niveles de exposición próximos a los niveles de dosis en los que se puede esperar que se genere toxicidad para las personas).

▼C1

8.7. Toxicidad para la reproducción	►M64 8.7. No es necesario realizar los estudios cuando: — se sepa que la sustancia es un carcinógeno genotóxico que reúne los criterios para su clasificación tanto en la clase de peligro de mutagenicidad en células germinales (categorías 1A, 1B o 2) como en la de carcinogenicidad (categorías 1A o 1B) y se adopten medidas adecuadas de gestión de riesgos, o — se sepa que la sustancia es un mutágeno de células germinales que reúne los criterios para su clasificación en la clase de peligro de mutagenicidad en células germinales (categorías 1A o 1B) y se adopten medidas adecuadas de gestión de riesgos, o — el grado actividad toxicológica de la sustancia sea bajo (un conjunto de datos exhaustivo e informativo demuestra la ausencia de toxicidad en los ensayos disponibles); a partir de datos toxicocinéticos se pueda demostrar que no se produce absorción sistémica a través de las vías de exposición pertinentes (por ejemplo, concentraciones de plasma/sangre por debajo del límite de detección

▼C1

COLUMNA 1REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	cuando se utilice un método sensible, y ausencia de sustancia y de metabolitos de la sustancia en la orina, la bilis y el aire exhalado), y la exposición en el caso de las personas sea insignificante o inexistente. Cuando se sepa que una sustancia, que reúne los criterios para su clasificación en la clase de peligro de toxicidad para la reproducción [categorías 1A o 1B: Puede perjudicar a la fertilidad (H360F)], tiene efectos adversos en la función sexual y la fertilidad y los datos disponibles sean suficientes para respaldar una evaluación del riesgo exhaustiva, no será necesario realizar más ensayos de la función sexual y la fertilidad. Cuando se sepa que una sustancia, que reúne los criterios para su clasificación en la clase de peligro de toxicidad para la reproducción [categorías 1A o 1B: Puede dañar al feto (H360D)], causa toxicidad para el desarrollo y los datos disponibles sean suficientes para respaldar una evaluación del riesgo exhaustiva, no será necesario realizar más ensayos de toxicidad para el desarrollo. ◄
8.7.2. Estudio de la toxicidad para el desarrollo prenatal, de una especie; la vía más adecuada de administración se determinará teniendo en cuenta la vía probable de exposición en el caso de las personas (B.31 del reglamento de la Comisión sobre métodos de ensayo, como se determina en el artículo 13, apartado 3, o en OCDE 414).	8.7.2. Inicialmente, el estudio se realizará para una especie. La decisión sobre la necesidad de realizar un estudio en el mismo nivel de tonelaje o en el siguiente para una segunda especie se basará en el resultado del primer ensayo y en todos los datos relevantes disponibles.

▼M29

8.7.3. Estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación (B.56 del Reglamento de la Comisión sobre los métodos de ensayo, con arreglo al artículo 13, apartado 3, o TG 443 de la OCDE); diseño básico del ensayo (cohortes 1A y 1B sin extensión para incluir una generación F2), en una especie; la vía de administración más adecuada se determinará teniendo en cuenta la vía probable de exposición en el caso de las personas; se realizará si los estudios de toxicidad por dosis repetidas disponibles (por ejemplo, estudios de 28 o 90 días, estudios de análisis 421 o 422 de la OCDE) muestran efectos negativos en los órganos o tejidos reproductores o revelan otras preocupaciones en relación con la toxicidad para la reproducción.	8.7.3. El solicitante de registro propondrá un estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación con la extensión de la cohorte 1B a fin de incluir la generación F2 o la Agencia podrá solicitarlo con arreglo a los artículos 40 o 41 cuando: a) la sustancia tenga usos que den lugar a una exposición significativa de los consumidores o profesionales, teniendo en cuenta, entre otras cosas, la exposición de los consumidores derivada de los artículos; y b) se cumpla alguna de las condiciones siguientes: — la sustancia presenta efectos genotóxicos en ensayos de mutagenicidad en células somáticas *in vivo* que podrían dar lugar a su clasificación como mutágeno de categoría 2, o — existen indicios de que la dosis interna de la sustancia y/o cualquiera de sus metabolitos solo alcanzará un estado estacionario en los animales de ensayo después de una exposición prolongada, o

▼**M29**

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	— se dispone de estudios *in vivo* o métodos sin animales que indican uno o más modos de acción relevantes asociados a una alteración endocrina. El solicitante de registro propondrá un estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación que incluya las cohortes 2A/2B (neurotoxicidad para el desarrollo) y/o la cohorte 3 (inmunotoxicidad para el desarrollo) o la Agencia podrá solicitarlo con arreglo a los artículos 40 o 41, en caso de preocupaciones específicas en relación con la neurotoxicidad (para el desarrollo) o la inmunotoxicidad (para el desarrollo) justificadas mediante uno de los elementos siguientes: — se dispone de información sobre la propia sustancia derivada de métodos disponibles pertinentes *in vivo* o sin animales (por ejemplo, anomalías del SNC, pruebas de efectos negativos en el sistema nervioso o inmunitario en el marco de estudios con animales adultos o animales expuestos en fase prenatal), o — existen mecanismos/modos de acción específicos de la sustancia asociados a neurotoxicidad (para el desarrollo) y/o a inmunotoxicidad (para el desarrollo) (por ejemplo, inhibición de la colinesterasa o cambios relevantes en los niveles de hormonas tiroideas asociados a efectos negativos), o — se dispone de información sobre los efectos causados por sustancias estructuralmente análogas a la sustancia objeto de estudio, que indica tales efectos o mecanismos/modos de acción. Para despejar la preocupación sobre la toxicidad para el desarrollo, el solicitante de registro podrá proponer otros estudios sobre la neurotoxicidad para el desarrollo y/o la inmunotoxicidad para el desarrollo en lugar de las cohortes 2A/2B (neurotoxicidad para el desarrollo) y/o la cohorte 3 (inmunotoxicidad para el desarrollo) del estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación. Los estudios de toxicidad para la reproducción en dos generaciones (B.35, TG 416 de la OCDE) emprendidos antes del 13 de marzo de 2015 se considerarán adecuados para satisfacer esos requisitos de información estándar. El estudio se realizará con una sola especie. Podrá considerarse la necesidad de realizar un estudio en este nivel de tonelaje o en el siguiente con una segunda cepa o una segunda especie, y la decisión correspondiente deberá basarse en el resultado del primer ensayo y en todos los demás datos relevantes disponibles.

▼C1

9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
9.1. Toxicidad acuática	9.1. El solicitante de registro propondrá la realización de ensayos de toxicidad a largo plazo si la evaluación de la seguridad química de conformidad con el anexo I indica que es necesario seguir investigando los efectos en los organismos acuáticos. La elección del ensayo o ensayos adecuados dependerá de los resultados de la evaluación de la seguridad química.
9.1.5. Ensayos de toxicidad a largo plazo en invertebrados (especie preferida: las dafnias) (a menos que ya se hayan facilitado como parte de los requisitos del anexo VII)	
9.1.6. Ensayos de toxicidad a largo plazo en peces (a menos que ya se hayan facilitado como parte de los requisitos del anexo VI) Se facilitará la información para uno de los puntos siguientes, 9.1.6.1, 9.1.6.2 o 9.1.6.3.	
9.1.6.1. Ensayo de toxicidad en la primera fase de vida de los peces (FELS)	
9.1.6.2. Ensayo de toxicidad a corto plazo en embriones de pez y alevines	
9.1.6.3. Ensayo de crecimiento en peces juveniles	
9.2. Degradación	9.2. El solicitante de registro propondrá la realización de nuevos ensayos de degradación biótica si la evaluación de la seguridad química de conformidad con el anexo I indica que es necesario seguir investigando la degradación de la sustancia y de sus productos de degradación. La elección del ensayo o ensayos adecuados dependerá de los resultados de la evaluación de la seguridad química y podrá incluir un ensayo de simulación en el medio adecuado (por ejemplo, agua, sedimentos, suelo).
9.2.1. Biótica	

▼M51

9.2.1.2. Ensayos de simulación de la máxima degradación final en aguas superficiales	9.2.1.2. No es necesario realizar el estudio si: la sustancia es muy insoluble en agua, o la sustancia es fácilmente biodegradable. En el caso de las nanoformas, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia sea muy insoluble en agua.

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
9.2.1.3. Ensayos de simulación del suelo (para sustancias con un alto potencial de adsorción al suelo)	9.2.1.3. No es necesario realizar el estudio si: — la sustancia es fácilmente biodegradable, o — la exposición directa e indirecta del suelo es poco probable.
9.2.1.4. Ensayos de simulación de los sedimentos (para sustancias con un alto potencial de adsorción a los sedimentos)	9.2.1.4. No es necesario realizar el estudio si: — la sustancia es fácilmente biodegradable, o — la exposición directa e indirecta del sedimento es poco probable.
9.2.3. Identificación de los productos de degradación	9.2.3. A menos que la sustancia sea fácilmente biodegradable.

▼M51

9.3. Destino final y comportamiento en el medio ambiente	
9.3.2. Bioacumulación en una especie acuática, de preferencia los peces	9.3.2. No es necesario realizar el estudio si: la sustancia presenta un bajo potencial de bioacumulación (por ejemplo, log $K_{ow} \leq 3$) o una probabilidad reducida de que la sustancia atraviese membranas biológicas, o es poco probable la exposición directa e indirecta del compartimento acuático. ►**M64** No podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia presente un bajo coeficiente de reparto n-octanol/agua, a menos que el potencial de bioacumulación de la sustancia sea únicamente lipófilo. Por ejemplo, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia presente un bajo coeficiente de reparto n-octanol/agua, en caso de que la sustancia sea tensioactiva o ionizable a un pH medioambiental (pH 4 – 9). ◄ En el caso de las nanoformas, cuando se recurra a alguna propiedad fisicoquímica (como el coeficiente de reparto n-octanol/agua, la tasa de disolución o la estabilidad de la dispersión) para explicar la omisión del estudio, se justificará adecuadamente su pertinencia por su bajo potencial de bioacumulación o la poca probabilidad de exposición directa e indirecta del compartimento acuático.
9.3.3. Otra información sobre adsorción/desorción en función de los resultados del estudio requerido en el anexo VIII	9.3.3. No es necesario realizar el estudio cuando: sobre la base de las propiedades fisicoquímicas, sea posible que la sustancia presente un bajo potencial de adsorción (por ejemplo, la sustancia tiene un bajo coeficiente de reparto n-octanol/agua), o la sustancia y sus productos de degradación se descompongan rápidamente. ►**M64** No podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia presente un bajo coeficiente de reparto n-octanol/agua, a menos que las propiedades de adsorción de la sustancia sean únicamente lipófilas. Por ejemplo, no podrá omitirse el estudio únicamente porque la sustancia presente un bajo coeficiente de reparto n-octanol/agua, en caso de que la sustancia sea tensioactiva o ionizable a un pH medioambiental (pH 4 – 9). ◄ En el caso de las nanoformas, cuando se recurra a alguna propiedad fisicoquímica (como el coeficiente de reparto n-octanol/agua, la tasa de disolución o la estabilidad de la dispersión) para explicar la omisión del estudio, se justificará adecuadamente su pertinencia por su bajo potencial de adsorción.

▼M51

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR		COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1	
9.4.	Efectos en organismos terrestres	9.4.	No es necesario realizar estos estudios si la exposición directa o indirecta del compartimento terrestre es poco probable. Cuando no existan datos sobre toxicidad para los organismos terrestres, podrá aplicarse el método del equilibrio de partición, a fin de evaluar el riesgo de la exposición de los organismos terrestres. Cuando se aplique el método del equilibrio de partición a las nanoformas, se deberá justificarse científicamente. La elección de los ensayos adecuados dependerá del resultado de la evaluación de la seguridad química. En particular, para las sustancias que presentan un alto potencial de adsorción al suelo o que son muy persistentes, el solicitante de registro dará prioridad a los ensayos de toxicidad a largo plazo frente a los de corto plazo.
▼C1			
9.4.1.	Toxicidad a corto plazo en invertebrados		
9.4.2.	Efectos en microorganismos del suelo		
9.4.3.	Toxicidad a corto plazo en plantas		

10. MÉTODOS DE DETECCIÓN Y ANÁLISIS

Cuando se solicite, se facilitará la descripción de los métodos de análisis relativos a los compartimentos pertinentes para los que se han realizado estudios utilizando el método analítico correspondiente. Cuando no haya métodos de análisis, se justificará.

▼C1

ANEXO X

REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR APLICABLES A LAS SUSTANCIAS FABRICADAS O IMPORTADAS EN CANTIDADES IGUALES O SUPERIORES A 1 000 TONELADAS ([1])

El solicitante de registro deberá presentar una propuesta y un calendario para el cumplimiento de los requisitos de información del presente anexo, de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letra e).

En la columna 1 del presente anexo se establecen los requisitos de información estándar aplicables a todas las sustancias fabricadas o importadas en cantidades iguales o superiores a 1 000 toneladas de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letra e). Así pues, la información que se requiere en la columna 1 del presente anexo es adicional a la que se requiere en la columna 1 de los anexos VII, VIII y IX. Se facilitará cualquier otra información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica significativa disponible. En la columna 2 del presente anexo se establece una lista de las normas específicas con arreglo a las cuales el solicitante de registro puede proponer que se omita la información estándar necesaria, se sustituya por otra, se facilite en una fase posterior o se adapte de otra forma. Cuando se cumplan las condiciones con arreglo a las cuales, en la columna 2 del presente anexo, se permite la propuesta de una adaptación, el solicitante de registro lo indicará claramente, así como los motivos que le han llevado a proponer cada adaptación, en los epígrafes correspondientes del expediente de registro.

▼M51

Sin perjuicio de la información presentada para otras formas, cualquier información fisicoquímica, toxicológica y ecotoxicológica pertinente contendrá la caracterización de la nanoforma estudiada y las condiciones de los ensayos. Se justificará el empleo de QSAR o que se obtengan datos probatorios por medios distintos de los ensayos, y se describirá la gama de características o propiedades de las nanoformas a las que pueden aplicarse dichos datos.

▼C1

Además de estas normas específicas, el solicitante de registro podrá proponer que se adapte la información estándar necesaria establecida en la columna 1 del presente anexo de acuerdo con las normas generales que figuran en el anexo XI. En este caso, el solicitante de registro también deberá indicar claramente los motivos que le han llevado a tomar cualquier decisión de proponer la adaptación de la información estándar en los epígrafes correspondientes del expediente de registro, haciendo referencia a la norma o normas específicas de la columna 2 o del anexo XI ([2]).

Antes de realizar nuevos ensayos para determinar las propiedades que figuran en el presente anexo, se evaluarán todos los datos disponibles *in vitro* e *in vivo,* los datos históricos sobre seres humanos, los datos procedentes de (Q)SAR válidas y los procedentes de sustancias estructuralmente relacionadas (extrapolación). Se evitarán los ensayos *in vivo* con sustancias corrosivas a niveles de concentración o dosis que produzcan corrosividad. Antes de realizar los ensayos se deberían consultar, además de este anexo, otras guías sobre estrategias de ensayo.

▼M64

Cuando un método de ensayo ofrezca flexibilidad en el diseño de estudio, por ejemplo, en lo que respecta a la elección de las dosis, el diseño de estudio seleccionado deberá garantizar que los datos obtenidos sean adecuados para la identificación del peligro y la evaluación del riesgo. Para ello, los ensayos se

([1]) El presente anexo será de aplicación a los productores de artículos supeditados a registro de conformidad con el artículo 7 y a otros usuarios intermedios que deben efectuar ensayos en virtud del presente Reglamento, con las adaptaciones necesarias.

([2]) Nota: también serán de aplicación las condiciones para no exigir un ensayo específico que esté establecido en los métodos de ensayo adecuados en el reglamento de la Comisión sobre métodos de ensayo como se determina en el artículo 13, apartado 3, y que no se repiten en la columna 2.

▼M64

llevarán a cabo con dosis razonablemente elevadas. Deberán justificarse aquellos casos en los que la selección de las dosis (concentración) se encuentre limitada por las propiedades fisicoquímicas o los efectos biológicos de la sustancia de ensayo.

▼C1

Cuando, por motivos diferentes a los mencionados en la columna 2 del presente anexo o en el anexo XI, se proponga que no se facilite información relativa a determinados efectos, deberá indicarse claramente este hecho, así como las razones que lo han motivado.

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	8.4. Cuando se obtenga un resultado positivo en alguno de los estudios *in vitro* de genotoxicidad contemplados en los anexos VII u VIII, podrá ser necesario un segundo ensayo *in vivo* sobre células somáticas, según la calidad y la pertinencia de los datos disponibles. Si existe un resultado positivo de un estudio *in vivo* disponible de células somáticas, deberían estudiarse las posibilidades de mutagenicidad de las células germinales sobre la base de todos los datos disponibles, incluidas los ensayos toxicocinéticos. Si no se puede llegar a conclusiones claras sobre la mutagenicidad de las células germinales, se deberán plantear otras investigaciones.
▼M51	8.6.3. El solicitante de registro podrá proponer un estudio de toxicidad repetida a largo plazo (de 12 meses como mínimo) o la Agencia podrá exigirlo con arreglo a los artículos 40 o 41 cuando la frecuencia y la duración de la exposición en el caso de las personas indique que conviene realizar un estudio de mayor duración y se cumpla una de las condiciones siguientes: — si en el estudio de 28 días o en el de 90 días se observan efectos de toxicidad graves o intensos especialmente preocupantes, en relación con los cuales la evidencia disponible es inadecuada para la evaluación toxicológica o la caracterización del riesgo, o — los efectos que aparecen en sustancias que presentan una clara relación en cuanto a la estructura molecular con la sustancia objeto del estudio no se detectaron en el estudio de 28 días ni en el de 90, o — la sustancia puede presentar una propiedad peligrosa que no es posible detectar en un estudio de 90 días. En el caso de las nanoformas contempladas en el registro, se tendrán en cuenta sus características fisicoquímicas, en particular el tamaño de partícula, la forma y otros parámetros morfológicos, la funcionalización de la superficie y el área superficial, así como su estructura molecular al determinar si cumplen alguna de estas condiciones.
▼C1	8.6.4. El solicitante de registro propondrá otros estudios o la Agencia podrá exigirlos con arreglo a los artículos 40 o 41 cuando: — la toxicidad sea especialmente preocupante (por ejemplo, efectos graves o severos), o

▼**C1**

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	— haya indicios de un efecto en relación con el cual la evidencia disponible no sea adecuada en lo que se refiere a la evaluación toxicológica o la caracterización del riesgo; en esos casos, también puede ser más adecuado realizar estudios toxicológicos específicos destinados a investigar tales efectos (por ejemplo, inmunotoxicidad o neurotoxicidad), o — exista una preocupación particular en relación con la exposición (por ejemplo, un uso en productos para el consumo que conduce a niveles de exposición próximos a los niveles de dosis en los que se haya observado toxicidad).
8.7. Toxicidad para la reproducción	►**M64** 8.7. No es necesario realizar los estudios cuando: — se sepa que la sustancia es un carcinógeno genotóxico que reúne los criterios para su clasificación tanto en la clase de peligro de mutagenicidad en células germinales (categorías 1A, 1B o 2) como en la de carcinogenicidad (categorías 1A o 1B) y se adopten medidas adecuadas de gestión de riesgos, o — se sepa que la sustancia es un mutágeno de células germinales que reúne los criterios para su clasificación en la clase de peligro de mutagenicidad en células germinales (categorías 1A o 1B) y se adopten medidas adecuadas de gestión de riesgos, o — el grado de actividad toxicológica de la sustancia sea bajo (un conjunto de datos exhaustivo e informativo que demuestre la ausencia de toxicidad en los ensayos disponibles); a partir de datos toxicocinéticos se pueda demostrar que no se produce absorción sistémica a través de las vías de exposición pertinentes (por ejemplo, concentraciones de plasma/sangre por debajo del límite de detección cuando se utilice un método sensible, y ausencia de sustancia y de metabolitos de la sustancia en la orina, la bilis y el aire exhalado), y la exposición en el caso de las personas sea insignificante o inexistente. Cuando se sepa que una sustancia, que reúne los criterios para su clasificación en la clase de peligro de toxicidad para la reproducción [categorías 1A o 1B: Puede perjudicar a la fertilidad (H360F)], tiene efectos adversos en la función sexual y la fertilidad y los datos disponibles sean suficientes para respaldar una evaluación del riesgo exhaustiva, no será necesario realizar más ensayos de la función sexual y la fertilidad. Cuando se sepa que una sustancia, que reúne los criterios para su clasificación en la clase de peligro de toxicidad para la reproducción [categorías 1A o 1B: Puede dañar al feto (H360D)], causa toxicidad para el desarrollo y los datos disponibles sean suficientes para respaldar una evaluación del riesgo exhaustiva, no será necesario realizar más ensayos de toxicidad para el desarrollo. ◄
8.7.2. Estudio de la toxicidad para el desarrollo, de una especie; la vía más adecuada de administración se determinará teniendo en cuenta la vía probable de exposición en el caso de las personas (OCDE 414).	

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
▼M29	
8.7.3. Estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación (B.56 del Reglamento de la Comisión sobre los métodos de ensayo, con arreglo al artículo 13, apartado 3, o TG 443 de la OCDE); diseño básico del ensayo (cohortes 1A y 1B sin extensión para incluir una generación F2), en una especie; la vía de administración más adecuada se determinará teniendo en cuenta la vía probable de exposición en el caso de las personas; a menos que ya se haya facilitado la información como parte de los requisitos del anexo IX.	8.7.3. El solicitante de registro propondrá un estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación con la extensión de la cohorte 1B a fin de incluir la generación F2 o la Agencia podrá solicitarlo con arreglo a los artículos 40 o 41 cuando: a) la sustancia tenga usos que den lugar a una exposición significativa de los consumidores o profesionales, teniendo en cuenta, entre otras cosas, la exposición de los consumidores derivada de los artículos, y b) se cumpla alguna de las condiciones siguientes: — la sustancia presenta efectos genotóxicos en ensayos de mutagenicidad en células somáticas *in vivo*, que podrían dar lugar a su clasificación como mutágeno de categoría 2, o — existen indicios de que la dosis interna de la sustancia y/o cualquiera de sus metabolitos solo alcanzará un estado estacionario en los animales de ensayo después de una exposición prolongada, o — se dispone de estudios *in vivo* o métodos sin animales que indican uno o más modos de acción relevantes asociados a una alteración endocrina. El solicitante de registro propondrá un estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación que incluya las cohortes 2A/2B (neurotoxicidad para el desarrollo) y/o la cohorte 3 (inmunotoxicidad para el desarrollo) o la Agencia podrá solicitarlo con arreglo a los artículos 40 o 41, en caso de preocupaciones específicas en relación con la neurotoxicidad (para el desarrollo) o la inmunotoxicidad (para el desarrollo) justificadas mediante uno de los elementos siguientes: — se dispone de información sobre la propia sustancia derivada de métodos disponibles pertinentes *in vivo* o sin animales (por ejemplo, anomalías del SNC, pruebas de efectos negativos en el sistema nervioso o inmunitario en el marco de estudios con animales adultos o animales expuestos en fase prenatal), o — existen mecanismos/modos de acción específicos de la sustancia asociados a neurotoxicidad (para el desarrollo) y/o a inmunotoxicidad (para el desarrollo) (por ejemplo, inhibición de la colinesterasa o cambios relevantes en los niveles de hormonas tiroideas asociados a efectos negativos), o — se dispone de información sobre los efectos causados por sustancias estructuralmente análogas a la sustancia objeto de estudio, que indica tales efectos o mecanismos/modos de acción.

▼M29

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
	Para despejar la preocupación sobre la toxicidad para el desarrollo, el solicitante de registro podrá proponer otros estudios sobre la neurotoxicidad para el desarrollo y/o la inmunotoxicidad para el desarrollo en lugar de las cohortes 2A/2B (neurotoxicidad para el desarrollo) y/o la cohorte 3 (inmunotoxicidad para el desarrollo) del estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación. Los estudios de toxicidad para la reproducción en dos generaciones (B.35, TG 416 de la OCDE) emprendidos antes del 13 de marzo de 2015 se considerarán adecuados para satisfacer esos requisitos de información estándar.

▼C1

8.9.1. Estudio de carcinogenicidad	8.9.1. El solicitante de registro podrá proponer un estudio de carcinogenicidad o la Agencia podrá exigirlo con arreglo a los artículos 40 o 41 cuando: — la sustancia esté destinada a un uso ampliamente dispersivo o exista evidencia de que la exposición es frecuente o duradera en el caso de las personas, y ►M3 — la sustancia esté clasificada como mutágena en células germinales, categoría 2, o existan pruebas procedentes de estudios de dosis repetidas de que la sustancia puede provocar hiperplasia o lesiones preneoplásicas. ◄ ►M3 Cuando la sustancia esté clasificada como mutágena en células germinales, categorías 1A o 1B, se presupondrá por defecto que es probable que exista un mecanismo genotóxico de carcinogenicidad. En esos casos normalmente no se tendrá que hacer un ensayo de carcinogenicidad. ◄

9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
9.2. Degradación	9.2. Se propondrá la realización de nuevos ensayos de degradación si la evaluación de la seguridad química de conformidad con el anexo I indica que es necesario seguir investigando la degradación de la sustancia y sus productos de degradación. La elección del ensayo o ensayos adecuados dependerá de los resultados de la evaluación de la seguridad química y podrá incluir un ensayo de simulación en el medio adecuado (por ejemplo, agua, sedimentos, suelo).
9.2.1. Biótica	
9.3. Destino final y comportamiento en el medio ambiente	
9.3.4. Otra información sobre comportamiento y destino final de la sustancia o de los productos de degradación en el medio ambiente	9.3.4. El solicitante de registro propondrá la realización de nuevos ensayos o la Agencia podrá exigirlos con arreglo a los artículos 40 o 41 si la evaluación de la seguridad química de conformidad con el anexo I indica que es necesario seguir investigando el destino final y el comportamiento de la sustancia. La elección del ensayo o ensayos adecuados dependerá de los resultados de la evaluación de la seguridad química.

▼C1

COLUMNA 1 REQUISITOS DE INFORMACIÓN ESTÁNDAR	COLUMNA 2 NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA COLUMNA 1
9.4. Efectos en organismos terrestres	9.4. El solicitante de registro propondrá ensayos de toxicidad a largo plazo cuando los resultados de la evaluación de la seguridad química contemplada en el anexo I indiquen que es necesario seguir investigando los efectos de la sustancia o de los productos de degradación en organismos terrestres. La elección del ensayo o ensayos adecuados dependerá de los resultados de la evaluación de la seguridad química. No es necesario realizar estos estudios si la exposición directa o indirecta al compartimento terrestre es poco probable.
9.4.4. Ensayos de toxicidad a largo plazo en invertebrados, a menos que ya se hayan facilitado como parte de los requisitos del anexo IX	
9.4.6. Ensayos de toxicidad a largo plazo en plantas, a menos que ya se hayan facilitado como parte de los requisitos del anexo IX	
9.5.1. Toxicidad a largo plazo en organismos de sedimentos.	9.5.1. El solicitante de registro propondrá ensayos de toxicidad a largo plazo cuando los resultados de la evaluación de la seguridad química indiquen que es necesario seguir investigando los efectos de la sustancia y/o de los productos de degradación en organismos de sedimentos. La elección del ensayo o ensayos adecuados dependerá de los resultados de la evaluación de la seguridad química.
9.6.1. Toxicidad a largo plazo para la reproducción en aves.	9.6.1. Debería estudiarse con detenimiento la necesidad de ensayos, teniendo en cuenta la serie de datos sobre grandes mamíferos que está normalmente disponible para este nivel de tonelaje.

10. MÉTODOS DE DETECCIÓN Y ANÁLISIS

Cuando se solicite, se facilitará la descripción de los métodos de análisis relativos a los compartimentos pertinentes para los que se han realizado estudios utilizando el método analítico correspondiente. Cuando no haya métodos de análisis, se justificará.

▼C1

ANEXO XI

NORMAS GENERALES PARA LA ADAPTACIÓN DEL RÉGIMEN ESTÁNDAR DE ENSAYO ESTABLECIDO EN LOS ANEXOS VII A X

En los anexos VII a X se establecen los requisitos relativos a la información para todas las sustancias fabricadas o importadas en las cantidades siguientes:

— iguales o superiores a 1 tonelada de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letra a),

— iguales o superiores a 10 toneladas de conformidad el artículo 12, apartado 1, letra c),

— iguales o superiores a 100 toneladas de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letra d),

— iguales o superiores a 1 000 toneladas de conformidad con el artículo 12, apartado 1, letra e).

Además de las normas específicas establecidas en la columna 2 de los anexos VII a X, el solicitante de registro podrá adaptar el régimen estándar de ensayo de conformidad con las normas generales establecidas en la sección 1 del presente anexo. En el marco del expediente de la evaluación, la Agencia podrá evaluar dichas adaptaciones al régimen estándar de ensayo.

▼M51

En el presente anexo, los requisitos específicos para las nanoformas se aplican sin perjuicio de los aplicables a otras formas de la sustancia.

▼C1

1. EL ENSAYO NO PARECE NECESARIO DESDE EL PUNTO DE VISTA CIENTÍFICO

1.1. **Utilización de los datos existentes**

▼M64

Los datos obtenidos a partir del 1 de junio de 2008 no se considerarán datos existentes y no estarán sujetos a las normas generales de adaptación establecidas en el presente punto (1.1).

1.1.1. *Datos sobre las propiedades fisicoquímicas procedentes de experimentos no realizados de conformidad con los métodos de ensayo a que se refiere el artículo 13, apartado 3*

▼C1

Se considerará que los datos son equivalentes a los obtenidos en los métodos de ensayo correspondientes a que se refiere el artículo 13, apartado 3, cuando se cumplan las siguientes condiciones:

1) adecuación a los fines de clasificación y etiquetado y/o de evaluación del riesgo;

2) que se suministre suficiente documentación para evaluar la conveniencia del estudio, y

3) que los datos sean válidos para el parámetro objeto de investigación y el estudio se realice utilizando un nivel aceptable de garantía de calidad.

1.1.2. *Datos sobre las propiedades relacionadas con la salud humana o con el medio ambiente procedentes de experimentos no realizados de conformidad con las mejores prácticas de laboratorio o con los métodos de ensayo a que se refiere el artículo 13, apartado 3*

Se considerará que los datos son equivalentes a los obtenidos en los métodos de ensayo correspondientes a que se refiere el artículo 13, apartado 3, cuando se cumplan las siguientes condiciones:

1) adecuación a los fines de clasificación y etiquetado y/o de evaluación del riesgo;

2) cobertura adecuada y fiable de los parámetros clave previstos para su investigación en los métodos de ensayo correspondientes a que se refiere el artículo 13, apartado 3;

3) duración de la exposición igual o superior a la de los métodos de ensayo correspondientes a que se refiere el artículo 13, apartado 3, cuando la duración de la exposición sea un parámetro pertinente, y

4) suministro de documentación adecuada y fiable del estudio.

▼M51

1.1.3. *Datos humanos históricos*

Se tendrán en cuenta los datos humanos históricos, como los estudios epidemiológicos sobre las poblaciones expuestas, los datos de la exposición accidental o laboral y los estudios clínicos.

La consistencia de los datos relativos a un efecto específico para la salud humana depende, entre otras cosas, del tipo de análisis y los parámetros utilizados, así como de la magnitud y la especificidad de la respuesta y, en consecuencia, de la previsibilidad del efecto. Los criterios para valorar la adecuación de los datos son:

1) la selección y caracterización apropiadas de los grupos expuestos y de control;

2) la caracterización adecuada de la exposición;

3) la duración suficiente del seguimiento de la aparición de enfermedades;

4) la validez del método de observación de un efecto;

5) la consideración adecuada de los factores de desviación e interferencia; y

6) una fiabilidad estadística razonable para justificar la conclusión.

En todos los casos se aportará documentación adecuada y fiable.

En el caso de las nanoformas contempladas en el registro, el planteamiento anterior abordará cada nanoforma por separado.

1.2. **Ponderación de las pruebas**

▼M64

Hay una ponderación suficiente de las pruebas cuando la información procedente de varias fuentes independientes permite, en su conjunto, extraer, mediante una justificación motivada, una conclusión con respecto al requisito de información, mientras que la información procedente de cada una de las fuentes por separado no es suficiente para cumplir el requisito de información. La justificación debe tener en cuenta la información que de otro modo se obtendría del estudio que normalmente se realiza para dicho requisito de información.

Asimismo, puede haber una ponderación suficiente de las pruebas, procedente de la utilización de métodos de ensayo recientemente desarrollados que todavía no se han incluido entre los métodos de ensayo a que se refiere el artículo 13, apartado 3, que lleve a la justificación motivada de que los métodos proporcionan información que permite extraer una conclusión sobre el requisito de información.

La ponderación de las pruebas puede llevar a la conclusión de que una sustancia posee o no una propiedad particular.

El requisito de información se cumple cuando hay una ponderación suficiente de las pruebas. Por consiguiente, no se realizarán más ensayos con animales vertebrados y podrá omitirse la realización de nuevos ensayos en los que no se utilicen animales vertebrados.

En todos los casos, la información facilitada será adecuada para los fines de clasificación, etiquetado y/o evaluación del riesgo, y se aportará documentación adecuada y fiable que incluya:

— resúmenes amplios de los estudios utilizados como fuentes de información, y

— una justificación que explique los motivos por los que las fuentes de información permiten, en su conjunto, extraer una conclusión sobre el requisito de información.

En el caso de las nanoformas contempladas en el registro, el planteamiento anterior abordará cada nanoforma por separado.

▼M51

1.3. **Relación cualitativa o cuantitativa estructura-actividad [(Q)SAR]**

Los resultados obtenidos de modelos válidos de relación cualitativa o cuantitativa estructura-actividad [(Q)SAR] podrán indicar la presencia o la ausencia de una determinada propiedad peligrosa. Podrán utilizarse los resultados de (Q)SAR en lugar de ensayos cuando se cumplan las siguientes condiciones:

▼M51

— que los resultados se obtengan de un modelo de (Q)SAR cuya validez científica se haya establecido,

— que la sustancia esté incluida en el ámbito de aplicabilidad del modelo de (Q)SAR,

— que los resultados sean adecuados para los fines de clasificación y etiquetado o de evaluación del riesgo, y

— que se aporte documentación adecuada y fiable del método aplicado.

La Agencia, en colaboración con la Comisión, los Estados miembros y las partes interesadas, desarrollará y facilitará orientaciones para determinar cuáles son las (Q)SAR que cumplen dichas condiciones, y dará ejemplos.

En el caso de las nanoformas contempladas en el registro, el planteamiento anterior abordará cada nanoforma por separado.

▼C1

1.4. **Métodos *in vitro***

Los resultados obtenidos de la aplicación de métodos *in vitro* adecuados pueden indicar la presencia de una propiedad peligrosa determinada o pueden ser importantes para comprender el mecanismo, lo que a su vez puede ser importante para la evaluación. En este contexto, se entenderá por «adecuado»: suficientemente bien desarrollado de conformidad con los criterios de desarrollo de ensayos acordados a escala internacional [por ejemplo, los criterios del Centro Europeo de Validación de Métodos Alternativos (CEVMA) para la entrada de un ensayo en el proceso de validación previa]. En función del riesgo potencial, podrá ser necesaria la confirmación inmediata de la necesidad de realizar ensayos adicionales a los previstos en los anexos VII u VIII o la confirmación propuesta de la necesidad de realizar ensayos adicionales a los previstos en los anexos IX o X con el nivel de tonelaje correspondiente.

Aunque los resultados obtenidos a partir de la utilización de los métodos *in vitro* mencionados no indiquen la existencia de una determinada propiedad peligrosa, se realizarán los ensayos pertinentes con el nivel de tonelaje adecuado para confirmar el resultado negativo, a menos que, con arreglo a los anexos VII a X o las demás normas que figuran en el presente anexo, no sea necesario realizar los ensayos.

▼M51

Podrá ignorarse dicha confirmación cuando se cumplan las siguientes condiciones:

1) que los resultados se hayan obtenido a partir de un método *in vitro* cuya validez científica se haya establecido mediante un estudio de validación, de conformidad con los principios de validación acordados a escala internacional;

2) que los resultados sean adecuados para los fines de clasificación y etiquetado o de evaluación del riesgo; y

3) que se aporte documentación adecuada y fiable del método aplicado.

En el caso de las nanoformas contempladas en el registro, el planteamiento anterior de los puntos 1 a 3 abordará cada nanoforma por separado.

▼C1

1.5. **Agrupación de sustancias y extrapolación**

▼M64

Las sustancias que tienen probabilidades de presentar propiedades fisicoquímicas, toxicológicas y ecotoxicológicas similares o siguen un patrón regular como resultado de una estructura similar podrán considerarse un grupo, o categoría, de sustancias. Para aplicar el concepto de grupo es necesario que se puedan predecir las propiedades fisicoquímicas, los efectos en la salud humana y en el medio ambiente, así como el destino final en el medio ambiente, a partir de datos relativos a sustancia de referencia que pertenezcan al grupo, mediante interpolación con otras sustancias del grupo (extrapolación). Con esto se evita la necesidad de realizar ensayos con todas las sustancias para todos los parámetros.

▼M64

En el caso de las nanoformas contempladas en el registro, el planteamiento anterior abordará cada nanoforma por separado. Al agrupar distintas nanoformas de la misma sustancia, la similitud de estructura molecular, por sí sola, no puede servir de justificación.

Si las nanoformas contempladas en el registro se agrupan o se sitúan en una «categoría» con otras formas (incluidas otras nanoformas) de la sustancia en el mismo expediente de registro, las obligaciones anteriores se aplicarán de la misma manera.

Las similitudes podrán basarse en:

1) un grupo funcional común;

2) precursores comunes o la posibilidad de obtener productos de degradación comunes mediante procesos físicos y biológicos, que dan como resultado sustancias y mezclas químicas de estructura similar;

3) un patrón constante en el cambio de la potencia de las propiedades a través de la categoría.

La similitud estructural de las sustancias UVCB se determinará sobre la base de las similitudes estructurales de los componentes, junto con la concentración y la variabilidad en la concentración de dichos componentes. Si puede demostrarse que la identificación de todos los componentes individuales es técnicamente imposible o muy difícil, la similitud estructural podrá demostrarse por otros medios para permitir una comparación cuantitativa y cualitativa de la composición real entre sustancias.

Si se aplica el concepto de grupo, las sustancias se clasificarán y etiquetarán como tales.

En todos los casos, los resultados deberán cumplir todas las condiciones siguientes:

— ser adecuados para los fines de clasificación y etiquetado y/o de evaluación del riesgo;

— tener una cobertura adecuada y fiable de los parámetros clave incluidos en el estudio correspondiente que normalmente se realiza para un determinado requisito de información, y

— abarcar una duración de la exposición igual o superior a la del estudio correspondiente que normalmente se realiza para un determinado requisito de información cuando la duración de la exposición sea un parámetro pertinente.

En todos los casos, deberá aportarse documentación adecuada y fiable del método aplicado. Dicha documentación incluirá:

— un resumen amplio del estudio de origen utilizado en la adaptación;

— una explicación de los motivos por los que las propiedades de una sustancia registrada pueden predecirse a partir de otras sustancias que pertenecen al grupo, e

— información de apoyo que justifique científicamente dicha explicación relativa a la predicción de las propiedades.

▼C1

2. EL ENSAYO NO ES POSIBLE DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO

Podrán omitirse los ensayos relativos a un parámetro específico cuando, desde el punto de vista técnico, no sea posible realizar el estudio como consecuencia de las propiedades de la sustancia: por ejemplo, no pueden utilizarse sustancias muy volátiles, muy reactivas o inestables, la mezcla de la sustancia con agua puede provocar riesgo de incendio o explosión o puede no ser posible el marcado radiactivo de la sustancia de que se trate en determinados estudios. Se respetarán siempre las orientaciones que se ofrecen en los métodos de ensayo a que se refiere el artículo 13, apartado 3, más concretamente en cuanto a las limitaciones técnicas de un método específico.

▼M4

3. ENSAYOS EN FUNCIÓN DE LA EXPOSICIÓN, ADAPTADOS ESPECÍFICAMENTE A LAS SUSTANCIAS

▼M64

3.1. Podrán omitirse los ensayos de conformidad con la sección 8.7 del anexo VIII y de conformidad con el anexo IX y el anexo X, sobre la base del escenario o escenarios de exposición desarrollados en el informe sobre la seguridad química. Podrán omitirse los ensayos de conformidad con la sección 8.6.1 del anexo VIII únicamente en el caso de solicitantes de registro que produzcan menos de cien toneladas anuales por fabricante o importador, sobre la base del escenario o escenarios de exposición desarrollados en el informe sobre la seguridad química.

▼M4

3.2. En todos los casos se aportarán la justificación y la documentación adecuadas. La justificación se basará en una evaluación completa y rigurosa de la exposición de conformidad con la sección 5 del anexo I y se ajustará a cualquiera de los criterios siguientes:

a) el fabricante o el importador demuestra y documenta que se cumplen todas las condiciones siguientes:

i) los resultados de la evaluación de la exposición, que incluyen todas las exposiciones a lo largo del ciclo de vida de la sustancia, demuestran una exposición inexistente o no significativa en todos los escenarios de la fabricación y en todos los usos identificados a que se refiere la sección 3.5 del anexo VI,

▼M64

ii) puede obtenerse un DNEL o una PNEC de los resultados de los datos de ensayo disponibles para la sustancia en cuestión, teniendo plenamente en cuenta la mayor incertidumbre derivada de la omisión del requisito de información, y que ese DNEL o esa PNEC son relevantes y adecuados tanto por lo que respecta a la omisión de información como a la evaluación del riesgo. A tal efecto, y sin perjuicio de lo dispuesto en los anexos IX y X, secciones 8.6 y 8.7, columna 2, un DNEL obtenido de un estudio de toxicidad por dosis repetidas de 28 días no se considerará adecuado como para omitir un estudio de toxicidad por dosis repetidas de 90 días, y un DNEL obtenido de un estudio de la toxicidad para la reproducción/para el desarrollo no se considerará adecuado para omitir un estudio de la toxicidad para el desarrollo prenatal o un estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación.

▼M4

iii) la comparación del DNEL o de la PNEC obtenidos con los resultados de la evaluación de la exposición muestra que las exposiciones están siempre muy por debajo del DNEL o de la PNEC obtenidos;

b) cuando la sustancia no se incorpore a un artículo, el fabricante o el importador demuestra y documenta respecto a todos los escenarios que a lo largo de todo el ciclo de vida se aplican las condiciones estrictamente controladas como se establece en el artículo 18, apartado 4, letras a) a f);

c) cuando la sustancia se incorpore a un artículo en el que se integre de forma permanente en una matriz o se confine de forma rigurosa de otro modo por medios técnicos, pueda probarse y documentarse que se cumplen todas las condiciones siguientes:

i) la sustancia no se libera durante todo su ciclo de vida,

ii) es insignificante la probabilidad de que los trabajadores o el público en general o el medio ambiente se vean expuestos a la sustancia en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles, y

iii) la sustancia se manipula de acuerdo con las condiciones establecidas en el artículo 18, apartado 4, letras a) a f), durante todas las fases de fabricación y producción, incluida la fase de gestión de los residuos de la sustancia en todas esas fases.

3.3. Las condiciones de uso específicas deben comunicarse en toda la cadena de suministro, de conformidad con los artículos 31 o 32, según el caso.

▼C1

ANEXO XII

NORMAS GENERALES PARA LOS USUARIOS INTERMEDIOS EN LA EVALUACIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARACIÓN DE INFORMES SOBRE LA SEGURIDAD QUÍMICA

▼M51

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente anexo es establecer el modo en que deberán proceder los usuarios intermedios para evaluar y documentar que los riesgos procedentes de las sustancias que utilizan están controlados adecuadamente durante su uso en el caso de usos no incluidos en la ficha de datos de seguridad que se les ha facilitado, así como que los usuarios posteriores de la cadena de suministro podrán controlar dichos riesgos adecuadamente. La evaluación abarcará el ciclo de vida de la sustancia desde su recepción por parte del usuario intermedio, tanto para su propio uso como para los usos identificados en las fases posteriores de la cadena de suministro, y tendrá en cuenta el uso de la sustancia como tal, en una mezcla o en un artículo.

La evaluación tendrá en cuenta todas las nanoformas contempladas en el registro. Las justificaciones y las conclusiones que se extraigan de la evaluación serán pertinentes para las nanoformas desde su recepción por parte del usuario intermedio, tanto para su propio uso como para los usos identificados en las fases posteriores de la cadena de suministro.

Para valorar la seguridad química y elaborar el informe sobre la seguridad química, el usuario intermedio tendrá en cuenta la información que le facilite el proveedor del producto químico con arreglo a los artículos 31 y 32 del presente Reglamento.

Cuando las nanoformas de una sustancia estén cubiertas por el uso propio o por los usos identificados a lo largo de la cadena de suministro, se empleará un sistema métrico adecuado para evaluar y presentar los resultados de las etapas 1 a 6 de la evaluación de la seguridad química de acuerdo con los puntos 0.6.1 y 0.6.2, cuya justificación se incluirá en el informe sobre la seguridad química y se resumirá en la ficha de datos de seguridad. Se preferirá que los datos se presenten en varios sistemas métricos, incluyendo información sobre medidas de masa.

En la valoración de la seguridad química también se tendrán en cuenta, si están disponibles y son apropiadas, las valoraciones realizadas en virtud de la legislación comunitaria [por ejemplo, las evaluaciones del riesgo realizadas con arreglo al Reglamento (CEE) n.º 793/93], que se reflejarán asimismo en el informe sobre la seguridad química. Se justificarán las divergencias con respecto a la evaluación mencionada. También podrán tenerse en cuenta las valoraciones realizadas en el marco de otros programas nacionales e internacionales.

El proceso que seguirá el usuario intermedio al valorar la seguridad de las sustancias y mezclas químicas y elaborar el correspondiente informe sobre la seguridad química comprende tres etapas:

▼C1

ETAPA 1: CREACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN

El usuario intermedio elaborará escenarios de exposición para los usos no incluidos en la ficha de datos de seguridad que se le haya facilitado con arreglo a la sección 5 del anexo I.

ETAPA 2: SI ES PRECISO, MEJORA DE LA VALORACIÓN DEL PELIGRO POR PARTE DEL PROVEEDOR

Si el usuario intermedio considera que las valoraciones del peligro y de PBT que constan en la ficha de datos de seguridad que se le ha facilitado son apropiadas, no será necesario realizar una nueva valoración del peligro ni de PBT y mPmB. En este caso, utilizará la información pertinente que le haya facilitado el proveedor para la caracterización del riesgo y lo indicará en el informe sobre la seguridad química.

▼M51

Cuando las nanoformas de una sustancia estén cubiertas por el uso propio o por los usos identificados a lo largo de la cadena de suministro, se evaluará el peligro y el carácter PBT o mPmB de las nanoformas utilizadas.

▼C1

Si el usuario intermedio considera que las valoraciones incluidas en la ficha de datos de seguridad que se le ha facilitado no son apropiadas, realizará las valoraciones pertinentes que resulten apropiadas con arreglo a las secciones 1 a 4 del anexo I.

▼M51

Si el usuario intermedio considera que, para elaborar su informe sobre la seguridad química, necesita información adicional a la facilitada por el proveedor, recopilará dicha información. Si esta última solo puede obtenerse mediante ensayos con animales vertebrados, presentará una propuesta de estrategia de ensayo a la Agencia con arreglo al artículo 38 y explicará las razones por las que considera que necesita dicha información adicional. Mientras espera los resultados de los ensayos adicionales, registrará en su informe sobre la seguridad química las medidas de gestión del riesgo que ha aplicado con las que intenta gestionar los riesgos sobre los que esté indagando. En dicho registro se tendrán en cuenta todas las nanoformas que estén cubiertas por el uso propio o por los usos identificados a lo largo de la cadena de suministro. Dicha información será pertinente para las nanoformas.

▼C1

Cuando hayan finalizado los ensayos adicionales, el usuario intermedio aportará las modificaciones apropiadas al informe sobre la seguridad química y a su ficha de datos de seguridad, si ha tenido que elaborarla.

ETAPA 3: CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO

Se efectuará una caracterización del riesgo para cada nuevo escenario de exposición con arreglo a lo dispuesto en la sección 6 del anexo I. La caracterización del riesgo se presentará en el epígrafe correspondiente del informe sobre la seguridad química y se resumirá en los epígrafes correspondientes de la ficha de datos de seguridad.

Al elaborar un escenario de exposición será necesario hacer suposiciones iniciales sobre las condiciones operativas y las medidas de gestión de riesgos. En caso de que los supuestos iniciales conduzcan a una caracterización de los riesgos que indique la existencia de una protección inadecuada de la salud humana y del medio ambiente, será necesario reiterar el proceso, modificando uno o varios factores hasta que pueda demostrarse la existencia de un control adecuado. Ello podrá requerir la obtención de información adicional en materia de peligros o de exposición, o bien una alteración adecuada del proceso, de las condiciones operativas o de las medidas de gestión de riesgos. Por lo tanto, podrá reiterarse el proceso entre, por una parte, la elaboración y la revisión de los escenarios de exposición (iniciales), lo que incluye el desarrollo y aplicación de medidas de gestión del riesgo, y, por otra parte, la obtención de información adicional para elaborar el escenario de exposición definitivo. El propósito de la obtención de información adicional es establecer una caracterización del riesgo más precisa, sobre la base de una valoración mejorada del peligro y/o de la evaluación de la exposición.

El usuario intermedio elaborará un informe sobre la seguridad química en el que precisará su valoración de la seguridad química y para el que utilizará las secciones 9 y 10 de la parte B del modelo establecido en la sección 7 del anexo I y, si procede, las demás secciones de dicho modelo.

La parte A del informe sobre la seguridad química contendrá una declaración que indique que el usuario intermedio aplica las medidas de gestión del riesgo descritas en los escenarios de exposición pertinentes para su uso propio y que las medidas de gestión del riesgo descritas en los escenarios de exposición para los usos identificados se transmiten a los agentes posteriores de la cadena de suministro.

▼M11

ANEXO XIII

CRITERIOS PARA IDENTIFICAR LAS SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS, Y LAS SUSTANCIAS MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES

El presente anexo establece los criterios para identificar las sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (sustancias PBT), y las sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (sustancias mPmB), así como la información que debe tenerse en cuenta a la hora de valorar las propiedades P, B y T de una sustancia.

A los efectos de la identificación de las sustancias PBT y mPmB se procederá a ponderar las pruebas utilizando el juicio de los expertos, mediante la comparación de toda la información relevante y disponible que se enumera en la sección 3.2 con los criterios establecidos en la sección 1. Se actuará de este modo, en particular, cuando no sea posible aplicar directamente los criterios establecidos en la sección 1 a la información disponible.

Ponderar las pruebas significa que toda la información disponible sobre la identificación de una sustancia PBT o mPmB se considera en su conjunto: resultados de seguimiento y modelización, ensayos *in vitro* adecuados, datos relevantes en animales, información sobre la aplicación del enfoque por categorías (agrupamientos, referencias cruzadas), resultados (Q)SAR y experiencia sobre efectos en seres humanos, como datos laborales y datos extraídos de bases de datos de accidentes, estudios epidemiológicos y clínicos, así como informes sobre casos concretos y observaciones bien documentados. Se ponderará adecuadamente la calidad y coherencia de los datos. Los resultados disponibles se agruparán, independientemente de sus conclusiones individuales, para proceder a una única ponderación de las pruebas.

La información utilizada en la valoración de las propiedades PBT y mPmB se basará en datos obtenidos en las condiciones relevantes.

En la identificación también se tendrán en cuenta las propiedades PBT y mPmB de los constituyentes relevantes de una sustancia y los productos de transformación o degradación relevantes.

El presente anexo será aplicable a todas las sustancias orgánicas, incluidas las sustancias organometálicas.

1. CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS PBT y mPmB

1.1. Sustancias PBT

Las sustancias que cumplan los criterios de persistencia, bioacumulación y toxicidad previstos en las secciones 1.1.1, 1.1.2 y 1.1.3 se considerarán sustancias PBT.

1.1.1. Persistencia

Una sustancia cumple el criterio de persistencia (P) en cualquiera de las siguientes situaciones:

a) su vida media de degradación en agua marina supera los 60 días;

b) su vida media de degradación en agua dulce o estuarina supera los 40 días;

c) su vida media de degradación en sedimentos marinos supera los 180 días;

d) su vida media de degradación en sedimentos de agua dulce o estuarina supera los 120 días;

e) su vida media de degradación en el suelo supera los 120 días.

▼M11

1.1.2. Bioacumulación

Una sustancia cumple el criterio de bioacumulación (B) si su factor de bioconcentración en especies acuáticas es superior a 2 000.

1.1.3. Toxicidad

Una sustancia cumple el criterio de toxicidad (T) en cualquiera de las siguientes situaciones:

a) la concentración sin efecto observado (NOEC) a largo plazo o CE10 de los organismos de agua dulce o aguas marinas es inferior a 0,01 mg/l;

b) la sustancia cumple los criterios para ser clasificada como carcinógena (categorías 1A o 1B), mutágena en células germinales (categorías 1A o 1B) o tóxica para la reproducción (categorías 1A, 1B o 2) con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008;

c) existen otras pruebas de toxicidad crónica, como el cumplimiento por la sustancia de los criterios para ser clasificada por su toxicidad específica en determinados órganos tras exposiciones repetidas (STOT repe. categorías 1 o 2) con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008.

1.2. Sustancias mPmB

Las sustancias que cumplan los criterios de persistencia y bioacumulación previstos en las secciones 1.2.1 y 1.2.2 se considerarán sustancias mPmB.

1.2.1. Persistencia

Una sustancia cumple el criterio para ser considerada «muy persistente» (mP) en cualquiera de las siguientes situaciones:

a) su vida media de degradación en agua marina, dulce o estuarina supera los 60 días;

b) su vida media de degradación en sedimentos de agua marina, dulce o estuarina supera los 180 días;

c) su vida media de degradación en el suelo supera los 180 días.

1.2.2. Bioacumulación

Una sustancia cumple el criterio para ser considerada «muy bioacumulable» (mB) si su factor de bioconcentración en especies acuáticas es superior a 5 000.

2. DETECCIÓN Y VALORACIÓN DE LAS PROPIEDADES P, mP, B, mB y T

2.1. Registro

A los efectos de la identificación de las sustancias PBT y mPmB en el expediente de registro, el solicitante deberá tomar en consideración la información descrita en el anexo I y en la sección 3 del presente anexo.

Si el expediente técnico contiene únicamente la información exigida en los anexos VII y VIII con respecto a uno o varios efectos, el solicitante de registro deberá tomar en consideración la información pertinente para la detección de las propiedades P, B o T de conformidad con la sección 3.1 del presente anexo. Si el resultado de los ensayos preliminares u otro tipo de información indican que la sustancia puede poseer propiedades PBT o mPmB, el solicitante de registro obtendrá la información suplementaria relevante mencionada en la sección 3.2 del presente anexo. En caso de que la obtención de la información suplementaria relevante requiera los datos enumerados en los anexos IX o X, el solicitante de registro presentará una propuesta de ensayo. Cuando los procesos y las condiciones de uso de la sustancia cumplan las condiciones establecidas en la sección 3.2, letras b) o c), del anexo XI, podrá omitirse la información suplementaria, pasándose a considerar que la sustancia es PBT o mPmB en el expediente de registro. No deberá obtenerse información suplementaria para la valoración de las propiedades PBT o mPmB en caso de que los resultados de los ensayos preliminares u otro tipo de información no indiquen la existencia de propiedades P o B.

▼**M11**

2.2. Autorización

En la elaboración de los expedientes destinados a la identificación de las sustancias mencionadas en el artículo 57, letras d) y e), se tomará en consideración la información pertinente de los expedientes de registro, así como otros datos disponibles, mencionados en la sección 3.

3. INFORMACIÓN PERTINENTE PARA LA DETECCIÓN Y VALORACIÓN DE LAS PROPIEDADES P, mP, B, mB y T

3.1. Datos para los estudios preliminares

Los siguientes datos se tendrán en cuenta a la hora de efectuar estudios preliminares de las propiedades P, mP, B, mB y T en los casos mencionados en el párrafo segundo de la sección 2.1, y también podrán tenerse en cuenta a la hora de efectuar estudios preliminares de las propiedades P, mP, B, mB y T en el marco de la sección 2.2:

3.1.1. Indicación de las propiedades P y mP

a) Resultados de ensayos sobre fácil biodegradación de conformidad con la sección 9.2.1.1 del anexo VII.

b) Resultados de otros ensayos preliminares (por ejemplo, ensayo de fácil biodegradabilidad mejorado, ensayos de biodegradabilidad inherente).

c) Resultados obtenidos de modelos (Q)SAR de biodegradación de conformidad con la sección 1.3 del anexo XI.

d) Otros datos, siempre que puedan demostrarse suficientemente su idoneidad y su fiabilidad.

3.1.2. Indicación de las propiedades B y mB

a) Coeficiente de reparto n-octanol/agua determinado de forma experimental de conformidad con la sección 7.8 del anexo VII o estimado mediante modelos (Q)SAR de conformidad con la sección 1.3 del anexo XI.

b) Otros datos, siempre que puedan demostrarse suficientemente su idoneidad y su fiabilidad.

3.1.3. Indicación de las propiedades T

a) Toxicidad acuática a corto plazo de conformidad con la sección 9.1 del anexo VII y la sección 9.1.3 del anexo VIII.

b) Otros datos, siempre que puedan demostrarse suficientemente su idoneidad y su fiabilidad.

3.2. Información para la valoración

Se tomará en consideración la siguiente información para la valoración de las propiedades P, mP, B, mB y T, de acuerdo con un planteamiento basado en la ponderación de las pruebas:

3.2.1. Valoración de las propiedades P o mP:

a) Resultados de ensayos de simulación de degradación en aguas superficiales.

b) Resultados de ensayos de simulación de degradación en el suelo.

c) Resultados de ensayos de simulación de degradación en sedimento.

d) Otros datos, como los obtenidos en estudios de campo o estudios de seguimiento, siempre que puedan demostrarse suficientemente su idoneidad y su fiabilidad.

▼**M11**

3.2.2. Valoración de las propiedades B o mB:

a) Resultados de estudios de bioconcentración o bioacumulación en especies acuáticas.

b) Otros datos sobre el potencial de bioacumulación, siempre que puedan demostrarse suficientemente su idoneidad y su fiabilidad, tales como:

— resultados de estudios de bioacumulación en especies terrestres,

— datos de análisis científicos de fluidos o tejidos corporales humanos, como sangre, leche o grasa,

— detección de niveles elevados en la biota, en particular en especies en peligro o en poblaciones vulnerables, en comparación con los niveles de su entorno medioambiental,

— resultados de estudios de toxicidad crónica en animales,

— valoración del comportamiento toxicocinético de la sustancia.

c) Información sobre la capacidad de la sustancia de biomagnificarse en la cadena alimentaria, a ser posible expresada en factores de biomagnificación o factores de magnificación trófica.

3.2.3. Valoración de propiedades T:

a) Resultados de ensayos de toxicidad a largo plazo en invertebrados de conformidad con la sección 9.1.5 del anexo IX.

b) Resultados de ensayos de toxicidad a largo plazo en peces de conformidad con la sección 9.1.6 del anexo IX.

c) Resultados de estudios de inhibición del crecimiento en plantas acuáticas de conformidad con la sección 9.1.2 del anexo VII.

d) La sustancia cumple los criterios para ser clasificada como carcinógena en las categorías 1A o 1B (indicaciones de peligro asignadas: H350 o H350i), mutágena en células germinales en las categorías 1A o 1B (indicación de peligro asignada: H340), tóxica para la reproducción en las categorías 1A, 1B y/o 2 (indicaciones de peligro asignadas: H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360fD, H361, H361f, H361d o H361fd), tóxica para determinados órganos tras exposiciones repetidas en las categorías 1 o 2 (indicaciones de peligro asignadas: H372 o H373), con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008.

e) Resultados de ensayos de toxicidad a largo plazo o para la reproducción en aves de conformidad con la sección 9.6.1 del anexo X.

f) Otros datos, siempre que puedan demostrarse suficientemente su idoneidad y su fiabilidad.

▼C1

ANEXO XIV

LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN

▼M8
▼C4

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud (1)	Fecha de expiración (2)		
1.	5-terc-butil-2,4,6-trinitro-m-xileno (**Almizcle de xileno**) Nº CE: 201-329-4 Nº CAS: 81-15-2	Muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)	21 de febrero de 2013	21 de agosto de 2014	—	—
2.	4,4'-diaminodifenilmetano (**MDA**) Nº CE: 202-974-4 Nº CAS: 101-77-9	Carcinógeno (categoría 1B)	21 de febrero de 2013	21 de agosto de 2014	—	—
3.	Hexabromociclododecano (**HBCDD**) Nº CE: 221-695-9 247-148-4 Nº CAS: 3194-55-6 25637-99-4 alfa-hexabromociclododecano Nº CAS: 134237-50-6 beta-hexabromociclododecano Nº CAS: 134237-51-7 gamma-hexabromociclododecano Nº CAS: 134237-52-8	Persistente, bioacumulable y tóxico (PBT)	21 de febrero de 2014	21 de agosto de 2015	—	—

▼C4

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
▼M68						
4.	Ftalato de bis(2-etilhexilo) (**DEHP**) N.º CE: 204-211-0 N.º CAS: 117-81-7	Tóxico para la reproducción (categoría 1B) Propiedades de alteración endocrina [artículo 57, letra f), salud humana] Propiedades de alteración endocrina [artículo 57, letra f), medio ambiente]	a) 21 de agosto de 2013 (*) b) No obstante lo dispuesto en la letra a): 14 de junio de 2023 para los usos siguientes: — materiales en contacto con alimentos incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1935/2004; — acondicionamiento primario de los medicamentos regulados en el Reglamento (CE) n.º 726/2004, la Directiva 2001/82/CE o la Directiva 2001/83/CE; — mezclas con un contenido de DEHP igual o superior al 0,1 % e inferior al 0,3 % en peso/peso; c) No obstante lo dispuesto en la letra a): 27 de noviembre de 2023 para los usos en productos sanitarios incluidos en el ámbito de aplicación de las Directivas 90/385/CEE, 93/42/CEE y 98/79/CE.	a) 21 de febrero de 2015 (**) b) No obstante lo dispuesto en la letra a): 14 de diciembre de 2024 para los usos siguientes: — materiales en contacto con alimentos incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1935/2004; — acondicionamiento primario de los medicamentos regulados en el Reglamento (CE) n.º 726/2004, la Directiva 2001/82/CE o la Directiva 2001/83/CE; — mezclas con contenido de DEHP igual o superior al 0,1 % e inferior al 0,3 % en peso/peso; c) No obstante lo dispuesto en la letra a): 27 de mayo de 2025 para los usos en productos sanitarios incluidos en el ámbito de aplicación de las Directivas 90/385/CEE, 93/42/CEE y 98/79/CE.	—	—
5.	Ftalato de bencilo y butilo (**BBP**) N.º CE: 201-622-7 N.º CAS: 85-68-7	Tóxico para la reproducción (categoría 1B) Propiedades de alteración endocrina [artículo 57, letra f), salud humana]	a) 21 de agosto de 2013 (*) b) No obstante lo dispuesto en la letra a): 14 de junio de 2023 para los usos siguientes:	a) 21 de febrero de 2015 (**) b) No obstante lo dispuesto en la letra a): 14 de diciembre de 2024 para los usos siguientes:	—	—

▼M68

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
			— acondicionamiento primario de los medicamentos regulados en el Reglamento (CE) n.º 726/2004, la Directiva 2001/82/CE o la Directiva 2001/83/CE; — mezclas con un contenido de BBP igual o superior al 0,1 % e inferior al 0,3 % en peso/peso.	— acondicionamiento primario de los medicamentos regulados en el Reglamento (CE) n.º 726/2004, la Directiva 2001/82/CE o la Directiva 2001/83/CE; — mezclas con un contenido de BBP igual o superior al 0,1 % e inferior al 0,3 % en peso/peso.		
6.	Ftalato de dibutilo (**DBP**) N.º CE: 201-557-4 N.º CAS: 84-74-2	Tóxico para la reproducción (categoría 1B) Propiedades de alteración endocrina [artículo 57, letra f), salud humana]	a) 21 de agosto de 2013 (*) b) No obstante lo dispuesto en la letra a): 14 de junio de 2023 para los usos siguientes: — acondicionamiento primario de los medicamentos regulados en el Reglamento (CE) n.º 726/2004, la Directiva 2001/82/CE o la Directiva 2001/83/CE; — mezclas con un contenido de DBP igual o superior al 0,1 % e inferior al 0,3 % en peso/peso.	a) 21 de febrero de 2015 (**) b) No obstante lo dispuesto en la letra a): 14 de diciembre de 2024 para los usos siguientes: — acondicionamiento primario de los medicamentos regulados en el Reglamento (CE) n.º 726/2004, la Directiva 2001/82/CE o la Directiva 2001/83/CE; — mezclas con un contenido de DBP igual o superior al 0,1 % e inferior al 0,3 % en peso/peso.	—	—
7.	Ftalato de diisobutilo **(DIBP)** N.º CE: 201-553-2 N.º CAS: 84-69-5	Tóxico para la reproducción (categoría 1B) Propiedades de alteración endocrina [artículo 57, letra f), salud humana]	a) 21 de agosto de 2013 (*) b) No obstante lo dispuesto en la letra a): 14 de junio de 2023 para usos en mezclas con un contenido de DIBP igual o superior al 0,1 % e inferior al 0,3 % en peso/peso.	a) 21 de febrero de 2015 (**) b) No obstante lo dispuesto en la letra a): 14 de diciembre de 2024 para usos en mezclas con un contenido de DIBP igual o superior al 0,1 % e inferior al 0,3 % en peso/peso.	—	—

▼C4

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
▼M15						
8.	Trióxido de diarsénico No CE: 215-481-4 Número CAS: 1327-53-3	Carcinógeno (categoría 1A)	21 de noviembre de 2013	21 de mayo de 2015	—	—
9.	Pentóxido de diarsénico No CE: 215-116-9 Número CAS: 1303-28-2	Carcinógeno (categoría 1A)	21 de noviembre de 2013	21 de mayo de 2015	—	—
10.	Cromato de plomo No CE: 231-846-0 Número CAS: 7758-97-6	Carcinógeno (categoría 1B) Tóxico para la reproducción (categoría 1A)	21 de noviembre de 2013 ►M43 (*) ◄	21 de mayo de 2015 ►M43 (**) ◄	—	—
11.	Amarillo de sulfocromato de plomo (C.I. Pigmento Amarillo 34) No CE: 215-693-7 Número CAS: 1344-37-2	Carcinógeno (categoría 1B) Tóxico para la reproducción (categoría 1A)	21 de noviembre de 2013 ►M43 (*) ◄	21 de mayo de 2015 ►M43 (**) ◄	—	—
12.	Rojo de cromato molibdato sulfato de plomo (C. I. Pigmento Rojo 104) No CE: 235-759-9 Número CAS: 12656-85-8	Carcinógeno (categoría 1B) Tóxico para la reproducción (categoría 1A)	21 de noviembre de 2013 ►M43 (*) ◄	21 de mayo de 2015 ►M43 (**) ◄		
13.	Fosfato de tris(2-cloroetilo) (TCEP) No CE: 204-118-5 Número CAS: 115-96-8	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	21 de febrero de 2014	21 de agosto de 2015		

▼M15

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
14.	2,4-dinitrotolueno (2,4-DNT) No CE: 204-450-0 Número CAS: 121-14-2	Carcinógeno (categoría 1B)	21 de febrero de 2014 ►M43 (*) ◄	21 de agosto de 2015 ►M43 (**) ◄		
▼M22 15.	Tricloroetileno Nº CE: 201-167-4 Nº CAS: 79-01-6	Carcinógeno (categoría 1B)	21 de octubre de 2014 ►M43 (*) ◄	21 de abril de 2016 ►M43 (**) ◄	—	—
16.	Trióxido de cromo Nº CE: 215-607-8 Nº CAS: 1333-82-0	Carcinógeno (categoría 1A) Mutágeno (categoría 1B)	21 de marzo de 2016 ►M43 (*) ◄	21 de septiembre de 2017 ►M43 (**) ◄	—	—
17.	Ácidos derivados del trióxido de cromo y sus oligómeros El grupo incluye: Ácido crómico Nº CE: 231-801-5 Nº CAS: 7738-94-5 Ácido dicrómico Nº CE: 236-881-5 Nº CAS: 13530-68-2 Oligómeros del ácido crómico y del ácido dicrómico Nº CE: sin asignar Nº CAS: sin asignar	Carcinógeno (categoría 1B)	21 de marzo de 2016 ►M43 (*) ◄	21 de septiembre de 2017 ►M43 (**) ◄	—	—

▼M22

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
18.	Dicromato de sodio Nº CE: 234-190-3 Nº CAS: 7789-12-0 10588-01-9	Carcinógeno (categoría 1B) Mutágeno (categoría 1B) Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	21 de marzo de 2016 ►M43 (*) ◄	21 de septiembre de 2017 ►M43 (**) ◄	—	—
19.	Dicromato de potasio Nº CE: 231-906-6 Nº CAS: 7778-50-9	Carcinógeno (categoría 1B) Mutágeno (categoría 1B) Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	21 de marzo de 2016 ►M43 (*) ◄	21 de septiembre de 2017 ►M43 (**) ◄	—	—
20.	Dicromato de amonio Nº CE: 232-143-1 Nº CAS: 7789-09-5	Carcinógeno (categoría 1B) Mutágeno (categoría 1B) Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	21 de marzo de 2016 ►M43 (*) ◄	21 de septiembre de 2017 ►M43 (**) ◄		
21.	Cromato de potasio Nº CE: 232-140-5 Nº CAS: 7789-00-6	Carcinógeno (categoría 1B) Mutágeno (categoría 1B)	21 de marzo de 2016 ►M43 (*) ◄	21 de septiembre de 2017 ►M43 (**) ◄		

▼M22

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
22.	Cromato de sodio Nº CE: 231-889-5 Nº CAS: 7775-11-3	Carcinógeno (categoría 1B) Mutágeno (categoría 1B) Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	21 de marzo de 2016 ►M43 (*) ◄	21 de septiembre de 2017 ►M43 (**) ◄		
▼M28 23.	Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con anilina (MDA técnica) Nº CE: 500-036-1 Nº CAS: 25214-70-4	Carcinógeno (categoría 1B)	22 de febrero de 2016 ►M43 (*) ◄	22 de agosto de 2017 ►M43 (**) ◄	—	—
24.	Ácido arsénico Nº CE: 231-901-9 Nº CAS: 7778-39-4	Carcinógeno (categoría 1A)	22 de febrero de 2016	22 de agosto de 2017	—	—
25.	Bis(2-metoxietil) éter (diglima) Nº CE: 203-924-4 Nº CAS: 111-96-6	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	22 de febrero de 2016 ►M43 (*) ◄	22 de agosto de 2017 ►M43 (**) ◄	—	—
26.	1,2-dicloroetano (EDC) Nº CE: 203-458-1 Nº CAS: 107-06-2	Carcinógeno (categoría 1B)	22 de mayo de 2016	22 de noviembre de 2017	—	—
27.	2,2′-dicloro-4,4′-metilendianilina (MOCA) Nº CE: 202-918-9 Nº CAS: 101-14-4	Carcinógeno (categoría 1B)	22 de julio de 2017 ►M43 (*) ◄	22 de noviembre de 2017 ►M43 (**) ◄	—	—

▼M28

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
28.	Tris(cromato) de dicromo Nº CE: 246-356-2 Nº CAS: 24613-89-6	Carcinógeno (categoría 1B)	22 de julio de 2017 ►M43 (*) ◄	22 de enero de 2019 ►M43 (**) ◄	—	—
29.	Cromato de estroncio Nº CE: 232-142-6 Nº CAS: 7789-06-2	Carcinógeno (categoría 1B)	22 de julio de 2017 ►M43 (*) ◄	22 de enero de 2019 ►M43 (**) ◄	—	—
30.	Hidroxioctaoxodizincatodicromato de potasio Nº CE: 234-329-8 Nº CAS: 11103-86-9	Carcinógeno (categoría 1A)	22 de julio de 2017 ►M43 (*) ◄	22 de enero de 2019 ►M43 (**) ◄	—	—
31.	Pentazinc cromato octahidróxido Nº CE: 256-418-0 Nº CAS: 49663-84-5	Carcinógeno (categoría 1A)	22 de julio de 2017 ►M43 (*) ◄	22 de enero de 2019 ►M43 (**) ◄	—	—
▼M43 32.	1-bromopropano (n-bromuro de propilo) N.º CE: 203-445-0 N.º CAS: 106-94-5	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	4 de enero de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de julio de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—

▼M43

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
33.	ftalato de diisopentilo N.º CE: 210-088-4 N.º CAS: 605-50-5	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	4 de enero de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de julio de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—
34.	ácido 1,2-bencenodicarboxílico, di-C6-8-alquil-ésteres ramificados, ricos en C7 N.º CE: 276-158-1 N.º CAS: 71888-89-6	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	4 de enero de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de julio de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—
35.	ácido 1,2-bencenodicarboxílico, di-C7-11-alquilésteres, ramificados y lineales N.º CE: 271-084-6 N.º CAS: 68515-42-4	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	4 de enero de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de julio de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—
36.	dipentiléster del ácido 1,2-bencenodicarboxílico, ramificado y lineal N.º CE: 284-032-2 N.º CAS: 84777-06-0	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	4 de enero de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de julio de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—
37.	ftalato de bis(2-metoxietilo) N.º CE: 204-212-6 N.º CAS: 117-82-8	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	4 de enero de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de julio de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—

▼M43

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
38.	ftalato de dipentilo N.º CE: 205-017-9 N.º CAS: 131-18-0	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	4 de enero de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de julio de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—
39.	ftalato de n-pentil-isopentilo N.º CE: — N.º CAS: 776297-69-9	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	4 de enero de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de julio de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—
40.	aceite de antraceno N.º CE: 292-602-7 N.º CAS: 90640-80-5	Carcinógeno (categoría 1B) (***), PBT, mPmB	4 de abril de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de octubre de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—
41.	brea, alquitrán de hulla, elevada temperatura N.º CE: 266-028-2 N.º CAS: 65996-93-2	Carcinógeno (categoría 1B), PBT, mPmB	4 de abril de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de octubre de 2020 ►M56 (**) ◄	—	—

▼M43

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
42.	4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenol, etoxilado [que abarca sustancias bien definidas y sustancias UVCB, polímeros y homólogos] N.º CE: — N.º CAS: —	Propiedades de alteración endocrina [artículo 57, letra f), medio ambiente]	►**M62** a) 4 de julio de 2019 (*); b) No obstante lo dispuesto en la letra a), 22 de junio de 2022 para los usos siguientes: — para la investigación, el desarrollo y la producción de medicamentos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2001/83/CE o de productos sanitarios o accesorios de productos sanitarios incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 93/42/CEE, del Reglamento (UE) 2017/745, de la Directiva 98/79/CE o del Reglamento (UE) 2017/746 del Parlamento Europeo y del Consejo (****), con vistas a su uso para el diagnóstico, el tratamiento o la prevención de la enfermedad coronavírica (COVID-19); — en productos sanitarios o accesorios de productos sanitarios incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 93/42/CEE, del Reglamento (UE) 2017/745, de la Directiva 98/79/CE o del Reglamento (UE) 2017/746, para el diagnóstico, el tratamiento o la prevención de la COVID-19. ◄	►**M62** a) 4 de enero de 2021 (*); b) No obstante lo dispuesto en la letra a), 22 de diciembre de 2023 para los usos siguientes: — para la investigación, el desarrollo y la producción de medicamentos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2001/83/CE o de productos sanitarios o accesorios de productos sanitarios incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 93/42/CEE, del Reglamento (UE) 2017/745, de la Directiva 98/79/CE o del Reglamento (UE) 2017/746, con vistas a su uso para el diagnóstico, el tratamiento o la prevención de la COVID-19; — en productos sanitarios o accesorios de productos sanitarios incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 93/42/CEE, del Reglamento (UE) 2017/745, de la Directiva 98/79/CE o del Reglamento (UE) 2017/746, para el diagnóstico, el tratamiento o la prevención de la COVID-19. ◄	—	—

▼M43

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
43.	4-nonilfenol, ramificado y lineal, etoxilado [sustancias con una cadena alquílica lineal y/o ramificada con una base de carbono 9 con enlace covalente en la posición 4 al fenol, etoxilado, que abarcan sustancias UVCB y sustancias bien definidas, polímeros y homólogos, con inclusión de cualquiera de los distintos isómeros y/o sus combinaciones] N.º CE: — N.º CAS: —	Propiedades de alteración endocrina [artículo 57, letra f), medio ambiente]	4 de julio de 2019 ►M56 (*) ◄	4 de enero de 2021 ►M56 (**) ◄	—	—
▼M56 ▼C12 44.	Ácido 1,2-bencenodicarboxílico, éster dihexílico, ramificado y lineal N.º CE: 271-093-5 N.º CAS: 68515-50-4	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	27 de agosto de 2021 (*)	27 de febrero de 2023 (**)	—	—
45.	Ftalato de dihexilo N.º CE: 201-559-5 N.º CAS: 84-75-3	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	27 de agosto de 2021 (*)	27 de febrero de 2023 (**)	—	—

▼C12

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
46.	Ácido 1,2-bencenodicarboxílico, di-C6-10-alquil-ésteres; ácido 1,2-bencenodicarboxílico, mezcla de decil-, hexil- y octil-diésteres con ≥ 0,3 % de ftalato de dihexilo (n.º CE 201-559-5) N.º CE: 271-094-0; 272-013-1 N.º CAS: 68515-51-5; 68648-93-1	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	27 de agosto de 2021 (*)	27 de febrero de 2023 (**)	—	—
47.	Fosfato de trixililo N.º CE: 246-677-8 N.º CAS: 25155-23-1	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	27 de noviembre de 2021	27 de mayo de 2023	—	—
48.	Perborato de sodio; ácido perbórico, sal de sodio N.º CE: 239-172-9; 234-390-0 N.º CAS: —	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	27 de noviembre de 2021	27 de mayo de 2023	—	—
49.	Peroxometaborato de sodio N.º CE: 231-556-4 N.º CAS: 7632-04-4	Tóxico para la reproducción (categoría 1B)	27 de noviembre de 2021	27 de mayo de 2023	—	—

▼C12

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud ([1])	Fecha de expiración ([2])		
50.	5-sec-Butil-2-(2,4-dimetilciclohex-3-en-1-il)-5-metil-1,3-dioxano [1], 5-sec-butil-2-(4,6-dimetilciclohex-3-en-1-il)-5-metil-1,3-dioxano [2] (con inclusión de cualquiera de los estereoisómeros de [1] y [2] o cualquier combinación de los mismos) N.º CE: — N.º CAS: —	Muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)	27 de febrero de 2022	27 de agosto de 2023	—	—
51.	2-(2H-Benzotriazol-2-il)-4,6-di-tercpentilfenol (UV-328) N.º CE: 247-384-8 N.º CAS: 25973-55-1	Persistente, bioacumulable y tóxico (PBT), muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)	27 de mayo de 2022	27 de noviembre de 2023	—	—
52.	2,4-di-terc-Butil-6-(5-clorobenzotriazol-2-il)fenol (UV-327) N.º CE: 223-383-8 N.º CAS: 3864-99-1	Muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)	27 de mayo de 2022	27 de noviembre de 2023	—	—
53.	2-(2H-Benzotriazol-2-il)-4-(terc-butil)-6-(sec-butil)fenol (UV-350) N.º CE: 253-037-1 N.º CAS: 36437-37-3	Muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)	27 de mayo de 2022	27 de noviembre de 2023	—	—

▼C12

Nº	Sustancia	Propiedades intrínsecas contempladas en el artículo 57	Disposiciones transitorias		Usos o categorías de usos exentos	Períodos de revisión
			Fecha límite de solicitud (1)	Fecha de expiración (2)		
54.	2-Benzotriazol-2-il)-4,6-di-terc-butilfenol (UV-320) N.º CE: 223-346-6 N.º CAS: 3846-71-7	Persistente, bioacumulable y tóxico (PBT), muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)	27 de mayo de 2022	27 de noviembre de 2023	—	—

▼C4

(1) Fecha contemplada en el artículo 58, apartado 1, letra c), inciso ii), del Reglamento (CE) nº 1907/2006.

(2) Fecha contemplada en el artículo 58, apartado 1, letra c), inciso i), del Reglamento (CE) nº 1907/2006.

(*) ►M56 El 1 de septiembre de 2021 en el caso del uso de la sustancia en la producción de piezas de recambio como artículos o productos complejos para reparar dichos artículos o productos complejos cuya producción haya cesado o vaya a cesar antes de la fecha de expiración indicada en la entrada correspondiente a la sustancia, cuando esta se haya utilizado en la producción de dichos artículos o productos complejos y estos no puedan funcionar como estaba previsto sin los recambios mencionados ni estos puedan producirse sin la sustancia, así como en caso de uso de la sustancia (como tal o en forma de mezcla) para reparar dichos artículos o productos complejos, cuando esta se haya utilizado (como tal o en forma de mezcla) en la producción de dichos artículos o productos complejos, que solo pueden repararse utilizando la sustancia.

(**) El 1 de marzo de 2023 en el caso del uso de la sustancia en la producción de piezas de recambio como artículos o productos complejos para reparar dichos artículos o productos complejos cuya producción haya cesado o vaya a cesar antes de la fecha de expiración indicada en la entrada correspondiente a la sustancia, cuando esta se haya utilizado en la producción de dichos artículos o productos complejos y estos no puedan funcionar como estaba previsto sin los recambios mencionados ni estos puedan producirse sin la sustancia, así como en caso de uso de la sustancia (como tal o en forma de mezcla) para reparar dichos artículos o productos complejos, cuando esta se haya utilizado (como tal o en forma de mezcla) en la producción de dichos artículos o productos complejos, que solo pueden repararse utilizando la sustancia.

(***) No cumple los criterios para su clasificación como carcinógeno si contiene < 0,005 % (p/p) de benzo[a]pireno) (n.º EINECS 200-028-5). ◄

(****) Reglamento (UE) 2017/746 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre los productos sanitarios para diagnóstico *in vitro* y por el que se derogan la Directiva 98/79/CE y la Decisión 2010/227/UE de la Comisión (DO L 117 de 5.5.2017, p. 176).

▼C1

ANEXO XV

EXPEDIENTES

I. INTRODUCCIÓN Y DISPOSICIONES GENERALES

El presente anexo establece principios generales para la preparación de expedientes destinados a proponer y justificar:

▼M3

_____

— la identificación de sustancias CMR, PBT, mPmB o de una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, de conformidad con el artículo 59,

▼C1

— las restricciones de la fabricación, comercialización o utilización de una sustancia en la Comunidad.

Las partes pertinentes del anexo I se utilizarán para la metodología y el formato de todo expediente de acuerdo con este anexo.

En todos los expedientes se considerará la información pertinente procedente de los expedientes de registro y se podrá utilizar cualquier otra información disponible. Respecto de la información sobre los peligros que previamente no se haya comunicado a la Agencia, se incluirá en el expediente un resumen amplio del estudio.

II. CONTENIDO DE LOS EXPEDIENTES

▼M3

_____

▼C1

2. **Expediente para la identificación de una sustancia como CMR, PBT, mPmB o sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente con arreglo al artículo 59**

Propuesta

La propuesta incluirá la identidad de la o las sustancias afectadas y su eventual propuesta de identificación como CMR con arreglo al artículo 57, letras a), b) o c), como PBT con arreglo al artículo 57, letra d), como mPmB con arreglo al artículo 57, letra e), o como sustancia igualmente preocupante con arreglo al artículo 57, letra f).

Motivos

Se realizará una comparación de la información disponible con los criterios del anexo XIII correspondientes a las PBT de acuerdo con el artículo 57, letra d), y a las mPmB de acuerdo con el artículo 57, letra e), o una valoración del peligro y una comparación con el artículo 57, letra f), de conformidad con las partes pertinentes de las secciones 1 a 4 del anexo I. Todo ello se documentará en el formato previsto en la parte B del informe sobre la seguridad química del anexo I.

Información sobre exposiciones, sustancias alternativas y riesgos

Se proporcionará la información disponible sobre el uso y exposición de las sustancias disponibles, así como sobre las sustancias y técnicas alternativas.

3. **Expedientes para la propuesta de restricciones**

Propuesta

La propuesta incluirá la identidad de la sustancia y la o las restricciones propuestas a su fabricación, comercialización o utilización, así como un resumen de la justificación.

▼C1

Información sobre peligros y riesgos

Se describirán los riesgos a los que ha de hacerse frente con la restricción sobre la base de una evaluación de peligros y riesgos de acuerdo con las partes pertinentes del anexo I y se documentarán en el formato previsto en la parte B de dicho anexo correspondiente al informe sobre seguridad química.

Se presentarán pruebas de que las medidas de gestión del riesgo aplicadas (incluidas las identificadas en los registros con arreglo a los artículos 10 a 14) no son suficientes.

Información sobre alternativas

Se proporcionará información sobre sustancias y técnicas alternativas como:

— información sobre los riesgos para la salud humana y el medio ambiente relacionados con la fabricación o la utilización de las alternativas,

— disponibilidad, incluidos los plazos,

— viabilidad técnica y económica.

Justificación de restricciones a nivel comunitario

Se presentará una justificación de lo siguiente:

— es necesario actuar a escala comunitaria,

— la medida más adecuada que se puede tomar a escala comunitaria es una restricción que se evaluará de acuerdo con los siguientes criterios:

  i) eficacia: la restricción debe centrarse en los efectos o exposiciones que causan los riesgos identificados, debe poder reducir dichos riesgos a un nivel aceptable en un plazo razonable y debe guardar proporción con el riesgo,

  ii) viabilidad: la restricción debe poder aplicarse, hacerse cumplir y gestionarse,

  iii) posibilidad de seguimiento: debe poderse controlar el resultado de la aplicación de la restricción propuesta.

Evaluación socioeconómica

Se debe analizar el impacto socioeconómico de la restricción propuesta con referencia al anexo XVI. Con este fin, se deben comparar los beneficios netos para la salud humana y el medio ambiente de la restricción propuesta con los costes netos para los fabricantes, importadores, usuarios intermedios, distribuidores, consumidores y la sociedad en su conjunto.

Información sobre las consultas a los interesados

En el expediente se incluirá información sobre las consultas a los interesados y sobre la manera en que se han tenido en cuenta sus puntos de vista.

▼C1

ANEXO XVI

ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

El presente anexo describe la información que podrán utilizar quienes presenten un análisis socioeconómico (ASE) para respaldar una solicitud de autorización, con arreglo al artículo 62, apartado 5, letra a), o, en relación con una propuesta de restricción, conforme al artículo 69, apartado 6, letra b).

La Agencia preparará orientaciones para elaborar los ASE. La Agencia especificará el formato en el que deberán enviarse los ASE o las contribuciones a los mismos con arreglo al artículo 111.

Sin embargo, el nivel de detalle y el ámbito de aplicación del ASE o las contribuciones al mismo serán responsabilidad del solicitante de la autorización o, en el caso de las propuestas de restricción, de la parte interesada. La información facilitada puede tener en cuenta los efectos socioeconómicos a todos los niveles.

Los ASE podrán incluir los aspectos siguientes:

— la incidencia que tienen la concesión o denegación de la autorización para el o los solicitantes o, en el caso de una propuesta de restricción, la incidencia para la industria (por ejemplo, fabricantes e importadores). La incidencia sobre todos los demás agentes de la cadena de suministro, usuarios intermedios y empresas asociadas en términos de consecuencias comerciales, como la incidencia en la inversión, la investigación y el desarrollo, la innovación y el coste inicial y los costes operativos (por ejemplo, conformidad, modalidades transitorias, modificaciones de los procesos actuales, sistemas de presentación de informes y de control, instalación de nuevas tecnologías, etc.), teniendo en cuenta las tendencias generales del mercado y la tecnología,

— la incidencia que tienen la concesión o denegación de la autorización o la propuesta de restricción para los consumidores. Por ejemplo: precio de los productos, cambios en la composición, calidad o eficacia de los productos, disponibilidad de los mismos, posibilidades de elección ofrecidas a los consumidores, así como efectos sobre la salud humana y el medio ambiente en la medida en que afecten a los consumidores,

— las repercusiones sociales de la concesión o denegación de la autorización o la propuesta de restricción. Por ejemplo: empleo y seguridad del empleo,

— la disponibilidad, idoneidad y viabilidad técnica de las sustancias y/o tecnologías alternativas y sus repercusiones económicas, así como información sobre la importancia del cambio tecnológico y las posibilidades del cambio tecnológico en el sector o sectores implicados. En el caso de una solicitud de autorización, la incidencia social y/o económica de la utilización de las posibles alternativas disponibles,

— las repercusiones generales de la concesión o denegación de la autorización o de la propuesta de restricción para el comercio, la competencia y el desarrollo económico (en particular, para las PYME y en relación con terceros países). Pueden incluirse aspectos locales, regionales, nacionales o internacionales,

— en el caso de una propuesta de restricción, la propuesta de otras medidas, reglamentarias o no reglamentarias, que podrían permitir alcanzar el objetivo que se persigue con la restricción propuesta (teniendo en cuenta la legislación vigente). Este análisis debería incluir una valoración de la eficacia y de los costes de las medidas alternativas de gestión del riesgo,

— en el caso de una propuesta de restricción o de una denegación de la autorización, las ventajas para la salud humana y el medio ambiente, así como las ventajas sociales y económicas de la propuesta de restricción. Por ejemplo: en relación con la salud de los trabajadores o el impacto medioambiental, y la distribución de dichas ventajas, por ejemplo geográfica, grupos de población,

— en las ASE puede abordarse también cualquier otro aspecto que el solicitante o solicitantes o la parte interesada estimen pertinente.

▼C1

ANEXO XVII

▼M5

RESTRICCIONES A LA FABRICACIÓN, LA COMERCIALIZACIÓN Y EL USO DE DETERMINADAS SUSTANCIAS, MEZCLAS Y ARTÍCULOS PELIGROSOS

En el caso de las sustancias incorporadas en el presente anexo como consecuencia de las restricciones adoptadas en el marco de la Directiva 76/769/CEE (entradas 1 a 58), las restricciones no se aplicarán al almacenamiento, la conservación, el tratamiento, el envasado en recipientes ni el trasvasado de un recipiente a otro de dichas sustancias destinadas a la exportación, salvo que su fabricación esté prohibida.

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
1. Terfenilos policlorados (PCT)	No podrán comercializarse ni utilizarse: — como sustancias, — en mezclas, incluidos los aceites usados, o en aparatos, en concentraciones superiores a 50 mg/kg (0,005 % en peso).
2. Cloroetileno (cloruro de vinilo) N° CAS 75-01-4 N° CE 200-831-0	No está admitido como propulsor de aerosoles para ningún empleo. Los generadores de aerosoles que contengan la sustancia como propulsor no podrán comercializarse.

▼M6

►M3 3. Sustancias o mezclas líquidas ►M3 ——————— ◄ o reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: a) clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 (tipos A y B), 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 (categorías 1 y 2), 2.14 (categorías 1 y 2), 2.15 (tipos A a F); b) clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 (efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo), 3.8 (efectos distintos de los narcóticos), 3.9 y 3.10; c) clase de peligro 4.1; d) clase de peligro 5.1. ◄	1. No se utilizarán en: — artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros, — artículos de diversión y broma, — juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo. 2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse. ►M61 3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si: — pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y — presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con la frase H304. ◄ 4. Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).

▼M6

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	►M61 5. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplen los siguientes requisitos: a) los aceites para lámparas etiquetados con la frase H304 y destinados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: «Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños.»; y, para el 1 de diciembre de 2010: «Un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales.»; b) para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: «Un simple sorbo de líquido encendedor de barbacoa puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales»; c) para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo. ◄ ►M61 ———— ◄ ►M61 ———— ◄

▼M5

4. Fosfato de tri(2,3-dibromopropilo) Nº CAS 126-72-7	1. No se utilizará en los artículos textiles que hayan de entrar en contacto con la piel, por ejemplo prendas de vestir, ropa interior y artículos de ropa de casa. 2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.
5. Benceno Nº CAS 71-43-2 Nº CE 200-753-7	1. No se utilizará en juguetes o partes de juguetes cuando la concentración de benceno libre sea superior a 5 mg/kg (0,0005 %) del peso del juguete o de una parte del juguete. 2. Los juguetes o partes de juguetes que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse. 3. No podrá comercializarse ni utilizarse:

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	— como sustancia, — como componente de otras sustancias, o en mezclas, en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso. 4. No obstante, el punto 3 no se aplicará: a) a los carburantes objeto de la Directiva 98/70/CE; b) a las sustancias y mezclas destinadas a ser utilizadas en procesos industriales que no permitan la emisión de benceno en cantidades superiores a las prescritas por la legislación vigente; ►M33 c) al gas natural comercializado para ser utilizado por los consumidores, siempre y cuando la concentración de benceno se mantenga por debajo del 0,1 % volumen/volumen. ◄
6. Fibras de amianto a) Crocidolita Nº CAS 12001-28-4 b) Amosita Nº CAS 12172-73-5 c) Antofilita Nº CAS 77536-67-5 d) Actinolita Nº CAS 77536-66-4 e) Tremolita Nº CAS 77536-68-6 f) Crisótilo Nº CAS 12001-29-5 Nº CAS 132207-32-0	►M37 1. Se prohíbe la fabricación, la comercialización y el uso de estas fibras y de los artículos y mezclas que contengan estas fibras añadidas intencionadamente. No obstante, si el uso de diafragmas que contengan crisótilo destinados a instalaciones de electrólisis en funcionamiento a 13 de julio de 2016 había sido objeto de exención por un Estado miembro de conformidad con la versión del presente apartado en vigor hasta esa fecha, el párrafo primero no se aplicará hasta el 1 de julio de 2025 al uso en esas instalaciones de tales diafragmas o de crisótilo utilizado exclusivamente en el mantenimiento de tales diafragmas, siempre que este uso se efectúe de acuerdo con las condiciones de un permiso concedido conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo (*). Todo usuario intermedio que se beneficie de tal exención deberá enviar al Estado miembro en el que esté situada la instalación de electrólisis, a más tardar el 31 de enero de cada año civil, un informe que indique la cantidad de crisótilo usada en los diafragmas con arreglo a la exención. El Estado miembro transmitirá una copia a la Comisión Europea. En caso de que un Estado miembro, para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores, exija a los usuarios intermedios un seguimiento del crisótilo en el aire, los resultados se incluirán en dicho informe. ◄ ►M37 (*) Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DO L 334 de 17.12.2010, p. 17). ◄

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	2. El uso de artículos que contengan las fibras de amianto mencionadas en el punto 1 que ya estaban instalados o en servicio antes del 1 de enero de 2005 se seguirá admitiendo hasta su eliminación o el fin de su vida útil. Sin embargo, los Estados miembros, por razones de protección de la salud, podrán restringir, prohibir o someter a condiciones específicas el uso de tales artículos antes de su eliminación o el fin de su vida útil. Los Estados miembros podrán autorizar la comercialización de los artículos completos que contienen fibras de amianto mencionados en el punto 1 que ya estaban instalados o en servicio antes del 1 de enero de 2005, en condiciones específicas que garanticen un nivel elevado de protección de la salud humana. Los Estados miembros comunicarán estas medidas nacionales a la Comisión, a más tardar el 1 de junio de 2011. La Comisión hará pública esa información. 3. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias relativas a la clasificación, el envasado y el etiquetado de sustancias y mezclas, se autorizará la comercialización y el uso de artículos que contengan dichas fibras, admitidos de acuerdo con las excepciones anteriores, siempre que los proveedores garanticen, antes de la comercialización, que los artículos lleven una etiqueta de conformidad con el apéndice 7 del presente anexo.
7. Óxido de triaziridinilfosfina Nº CAS 545-55-1 Nº CE 208-892-5	1. No se utilizará en los artículos textiles que hayan de entrar en contacto con la piel, por ejemplo prendas de vestir, ropa interior y artículos de ropa de casa. 2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.
8. Polibromobifenilo (PBB) Nº CAS 59536-65-1	1. No se utilizará en los artículos textiles que hayan de entrar en contacto con la piel, por ejemplo prendas de vestir, ropa interior y artículos de ropa de casa. 2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
9. a) Polvos de Panamá *(Quillaja saponaria)* y sus derivados que contengan saponinas Nº CAS 68990-67-0 Nº CE 273-620-4 b) Polvos de raíz de *Helleborus viridis* y de *Helleborus niger* c) Polvos de raíz de *Veratrum album* y de *Veratrum nigrum* d) Bencidina o sus derivados Nº CAS 92-87-5 Nº CE 202-199-1 e) O-nitrobenzaldehído Nº CAS 552-89-6 Nº CE 209-025-3 f) Polvo de madera	1. No se utilizarán en los artículos de broma ni en las mezclas o los artículos destinados a ser utilizados como tales, por ejemplo como constituyentes de los polvos de estornudar y de las bombas fétidas. 2. Los artículos de broma, las mezclas o los artículos destinados a ser utilizados como tales que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse. 3. No obstante, los puntos 1 y 2 no serán aplicables a bombas fétidas con un contenido que no sobrepase 1,5 ml de líquido.
10. a) Sulfuro de amonio Nº CAS 12135-76-1 Nº CE 235-223-4 b) Bisulfuro de amonio Nº CAS 12124-99-1 Nº CE 235-184-3 c) Polisulfuro de amonio Nº CAS 9080-17-5 Nº CE 232-989-1	1. No se utilizarán en los artículos de broma ni en las mezclas o los artículos destinados a ser utilizados como tales, por ejemplo como constituyentes de los polvos de estornudar y de las bombas fétidas. 2. Los artículos de broma, las mezclas o los artículos destinados a ser utilizados como tales que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse. 3. No obstante, los puntos 1 y 2 no serán aplicables a bombas fétidas con un contenido que no sobrepase 1,5 ml de líquido.
11. Ésteres volátiles del ácido bromocético a) Bromoacetato de metilo Nº CAS 96-32-2 Nº CE 202-499-2 b) Bromoacetato de etilo Nº CAS 105-36-2 Nº CE 203-290-9 c) Bromoacetato de propilo Nº CAS 35223-80-4 d) Bromoacetato de butilo Nº CAS 18991-98-5 Nº CE 242-729-9	1. No se utilizarán en los artículos de broma ni en las mezclas o los artículos destinados a ser utilizados como tales, por ejemplo como constituyentes de los polvos de estornudar y de las bombas fétidas. 2. Los artículos de broma, las mezclas o los artículos destinados a ser utilizados como tales que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse. 3. No obstante, los puntos 1 y 2 no serán aplicables a bombas fétidas con un contenido que no sobrepase 1,5 ml de líquido.

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
12. 2-naftilamina N° CAS 91-59-8 N° CE 202-080-4 y sus sales 13. Bencidina N° CAS 92-87-5 N° CE 202-199-1 y sus sales 14. 4-nitrobifenilo N° CAS 92-93-3 N° EINECS 202-204-7 15. 4-aminobifenilo, xenilamina N° CAS 92-67-1 N° EINECS 202-177-1 y sus sales	Lo siguiente será aplicable a las entradas 12 a 15: No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas con una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.
16. Carbonatos de plomo a) Carbonato anhídrido-neutro ($PbCO_3$) N° CAS 598-63-0 N° CE 209-943-4 b) Dihidroxibis (carbonato) de plomo 2Pb CO_3-$Pb(OH)_2$ N° CAS 1319-46-6 N° CE 215-290-6	No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada a utilizarse como pintura. ►**M21** No obstante, los Estados miembros podrán autorizar el uso en su territorio de la sustancia o la mezcla para la restauración y mantenimiento de obras de arte, de edificios históricos y de los interiores de estos, así como de su comercialización para ese uso, de conformidad con lo dispuesto en el Convenio n° 13 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Cuando un Estado miembro haga uso de esta excepción informará de ello a la Comisión. ◄
17. Sulfatos de plomo a) $PbSO_4$ N° CAS 7446-14-2 N° CE 231-198-9 b) Pb_x SO_4 N° CAS 15739-80-7 N° CE 239-831-0	No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada a utilizarse como pintura. ►**M21** No obstante, los Estados miembros podrán autorizar el uso en su territorio de la sustancia o la mezcla para la restauración y mantenimiento de obras de arte, de edificios históricos y de los interiores de estos, así como de su comercialización para ese uso, de conformidad con lo dispuesto en el Convenio n° 13 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Cuando un Estado miembro haga uso de esta excepción informará de ello a la Comisión. ◄

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
18. Compuestos de mercurio	No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada a utilizarse: a) Para impedir las incrustaciones de microorganismos, plantas o animales en: — los cascos de los buques, — las jaulas, flotadores, redes o cualquier otro aparejo o equipo utilizado en piscicultura o conquilicultura, — cualquier aparejo o equipo sumergido total o parcialmente; b) para la protección de la madera; c) para la impregnación de textiles industriales pesados y del hilo destinado a su fabricación; d) el tratamiento de aguas industriales, independientemente de su utilización.
18a. Mercurio Nº CAS 7439-97-6 Nº CE 231-106-7	1. No podrá comercializarse: a) en termómetros médicos para la fiebre, b) en otros dispositivos de medición destinados a la venta al público en general (por ejemplo, manómetros, barómetros, esfigmomanómetros y termómetros no médicos). 2. La restricción del punto 1 no se aplicará a los dispositivos de medición que ya estén en uso en la Comunidad antes del 3 de abril de 2009. No obstante, los Estados miembros podrán restringir o prohibir la comercialización de dichos dispositivos de medición. 3. La restricción mencionada en el punto 1, letra b), no se aplicará a: a) los dispositivos de medición que tengan más de 50 años de antigüedad el 3 de octubre de 2007, o b) los barómetros [excepto los contemplados en la letra a)] hasta el 3 de octubre de 2009. ►**M19** ——————— ◄ ►**M19** 5. Después del 10 de abril de 2014, no podrán comercializarse los siguientes dispositivos de medición que contengan mercurio y estén destinados a usos industriales y profesionales: a) barómetros; b) higrómetros; c) manómetros;

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	d) esfigmomanómetros; e) extensímetros que se utilizan con pletismógrafos; f) tensiómetros; g) termómetros y otras aplicaciones termométricas no eléctricas. La restricción también se aplicará a los dispositivos de medición de las letras a) a g) que se comercialicen vacíos si están destinados a ser rellenados con mercurio. 6. La restricción establecida en el apartado 5 no se aplicará a: a) los esfigmomanómetros para uso: i) en estudios epidemiológicos que estén en curso el 10 de octubre de 2012, ii) como normas de referencia en estudios de validación clínica de los esfigmomanómetros que no contienen mercurio; b) los termómetros destinados exclusivamente a realizar ensayos con arreglo a normas que exigen la utilización de termómetros de mercurio hasta el 10 de octubre de 2017; c) las células del punto triple del mercurio que se utilizan para calibrar termómetros de resistencia de platino. 7. Después del 10 de abril de 2014, no podrán comercializarse los siguientes dispositivos de medición que utilicen mercurio y estén destinados a usos profesionales e industriales: a) picnómetros de mercurio; b) dispositivos de medición de mercurio para determinar el punto de reblandecimiento. 8. Las restricciones que figuran en los puntos 5 y 7 no serán aplicables a: a) los dispositivos de medición que tengan más de cincuenta años de antigüedad el 3 de octubre de 2007, o b) los dispositivos de medición que se exhiban en exposiciones públicas por razones culturales e históricas. ◄
19. Compuestos de arsénico	1. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada a utilizarse para impedir las incrustaciones de microorganismos, plantas o animales en: — los cascos de los buques,

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	— las jaulas, flotadores, redes o cualquier otro aparejo o equipo utilizado en piscicultura o conquilicultura, — cualquier aparejo o equipo sumergido total o parcialmente. 2. No se comercializarán ni se utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada a utilizarse en el tratamiento de agua industrial, con independencia de su uso. 3. No se utilizará para proteger la madera. La madera tratada con dichas sustancias tampoco podrá comercializarse. 4. No obstante lo dispuesto en el punto 3: a) en relación con las sustancias y las mezclas para proteger la madera: únicamente podrán utilizarse en las instalaciones industriales que utilicen el vacío o la presión para impregnar la madera, siempre que se trate de soluciones de compuestos inorgánicos de CCA (cobre-cromo-arsénico) del tipo C y que hayan sido autorizadas de conformidad con el artículo 5, apartado 1, de la Directiva 98/8/CE. La madera tratada de la forma descrita no podrá ser comercializada antes de que haya terminado de fijarse el conservante; b) la madera que haya sido tratada con soluciones de CCA conforme a lo dispuesto en la letra a), podrá comercializarse para usos profesionales o industriales en los cuales la integridad estructural de la madera sea imprescindible para la seguridad de las personas o del ganado, siempre que resulte improbable que, durante la vida útil de la instalación, el público en general entre en contacto con la madera: — como madera para estructuras en edificios públicos, construcciones agrícolas, edificios de oficinas e instalaciones industriales, — en puentes y construcción de puentes, — como madera de construcción en aguas dulces y aguas salobres (por ejemplo embarcaderos y puentes), — en pantallas acústicas, — para la prevención de aludes, — en las barreras y vallas de protección de las carreteras, — en postes redondos de madera de conífera descortezada en las cercas para el ganado, — en estructuras de retención de tierras,

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	— en postes de transmisión de electricidad y telecomunicaciones, — en traviesas de vías de ferrocarril subterráneo; c) sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores garantizarán, antes de la comercialización, que toda la madera tratada que se comercialice se etiquete de manera individual con la mención «Únicamente para usos e instalaciones profesionales e industriales. Contiene arsénico». Asimismo, la madera que se comercialice empaquetada deberá llevar la mención: «Utilice guantes al manipular esta madera. Utilice una máscara contra el polvo y protección ocular al cortar o trabajar con esta madera. Los residuos de esta madera deberán ser tratados como residuos peligrosos por una empresa autorizada»; d) la madera tratada a la que se hace referencia en la letra a), no se utilizará: — en construcciones residenciales o domésticas, cualquiera que sea su finalidad, — para ninguna aplicación en la cual exista un riesgo de que la piel entre en contacto repetidas veces con la madera, — en aguas marinas, — para usos agrícolas, con la excepción de su utilización como postes en las cercas para el ganado y como madera para estructuras que sean conformes con la letra b), — para ninguna aplicación en la cual la madera tratada pueda entrar en contacto con artículos intermedios o acabados destinados al consumo humano o animal. 5. La madera tratada con compuestos de arsénico que estuviese en uso en la Comunidad antes del 30 de septiembre de 2007 o se comercializase de conformidad con el punto 4 podrá conservarse y seguir utilizándose hasta que alcance el fin de su vida útil. 6. La madera tratada con CCA del tipo C que estuviese en uso en la Comunidad antes del 30 de septiembre de 2007 o se comercializase de conformidad con lo dispuesto en el punto 4: — podrá utilizarse o reutilizarse a reserva de las condiciones relativas a su uso enumeradas en el punto 4, letras b), c) y d), — podrá comercializarse a reserva de las condiciones relativas a su uso enumeradas en el punto 4, letras b), c) y d).

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	7. Los Estados miembros podrán autorizar que la madera tratada con otro tipo de soluciones de CCA que estuviese en uso en la Comunidad antes del 30 de septiembre de 2007: — se utilice o reutilice a reserva de las condiciones relativas a su uso enumeradas en el punto 4, letras b), c) y d), — se comercialice a reserva de las condiciones relativas a su uso enumeradas en el punto 4, letras b), c) y d).
20. Compuestos organoestánnicos	1. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla actúe como biocida en pinturas cuyos compuestos no estén unidos químicamente. 2. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla actúe como biocida destinado a impedir las incrustaciones de microorganismos, plantas o animales en: a) todas las embarcaciones, independientemente de su eslora, destinadas a ser utilizadas en canales marinos, costeros, estuarios, vías de navegación interior y lagos; b) las jaulas, flotadores, redes o cualquier otro aparejo o equipo utilizado en piscicultura o conquilicultura; c) cualquier aparejo o equipo sumergido total o parcialmente. 3. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada a utilizarse en el tratamiento de agua industrial. ►M6 4. Compuestos organoestánnicos trisustituidos: a) los compuestos organoestánnicos trisustituidos, tales como los compuestos de tributilestaño (TBT) y trifenilestaño (TPT), no se utilizarán después del 1 de julio de 2010 cuando su concentración en el artículo, o en parte del mismo, supere el equivalente al 0,1 % en peso de estaño; b) tras el 1 de julio de 2010 no deberán comercializarse artículos que no cumplan lo dispuesto en la letra a), salvo que ya estuvieran en uso en la Comunidad antes de esa fecha. 5. Compuestos de dibutilestaño (DBT): a) los compuestos de dibutilestaño (DBT) no se utilizarán después del 1 de enero de 2012 en mezclas y artículos destinados a ser suministrados al público en general cuando su concentración en la mezcla o el artículo, o en parte del mismo, supere el equivalente al 0,1 % en peso de estaño;

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	b) tras el 1 de enero de 2012 no deberán comercializarse artículos ni mezclas que no cumplan lo dispuesto en la letra a), salvo que ya estuvieran en uso en la Comunidad antes de esa fecha; c) a modo de excepción, lo dispuesto en las letras a) y b) no se aplicará hasta el 1 de enero de 2015 a los siguientes artículos y mezclas destinados a ser suministrados al público en general: — sellantes de vulcanización a temperatura ambiente de uno y dos componentes (sellantes RTV-1 y RTV-2) y adhesivos, — pinturas y revestimientos que contengan compuestos de DBT como catalizadores, cuando se apliquen sobre artículos, — perfiles de cloruro de polivinilo (PVC) blando, bien por sí solos, bien coextrusionados con PVC duro, — tejidos con revestimiento de PVC que contenga compuestos de DBT como estabilizantes, cuando estén destinados a aplicaciones al aire libre, — canalones, desagües y accesorios para exteriores, así como material de recubrimiento para tejados y fachadas; d) a modo de excepción, lo dispuesto en las letras a) y b) no se aplicará a materiales y artículos regulados conforme al Reglamento (CE) nº 1935/2004. 6. Compuestos de dioctilestaño (DOT): a) los compuestos de dioctilestaño (DOT) no se utilizarán después del 1 de enero de 2012 en los siguientes artículos destinados a ser suministrados al público en general o a ser utilizados por este, cuando su concentración en el artículo, o en parte del mismo, supere el equivalente al 0,1 % en peso de estaño: — artículos textiles que vayan a estar en contacto con la piel, — guantes, — calzado o partes de calzado que vayan a estar en contacto con la piel, — revestimientos de muros y suelos, — artículos de puericultura, — productos de higiene femenina, — pañales, — juegos de moldeo de dos componentes de vulcanización a temperatura ambiente (juegos de moldeo RTV-2);

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	b) tras el 1 de enero de 2012 no deberán comercializarse artículos que no cumplan lo dispuesto en la letra a), salvo que ya estuvieran en uso en la Comunidad antes de esa fecha. ◄
21. Di-μ-oxo-di-n-butilestañohidroxiborano hidrogenoborato de dibutilestaño $C_8H_{19}BO_3Sn$ (DBB) Nº CAS 75113-37-0 Nº CE 401-040-5	No se comercializará ni utilizará como sustancia o en mezclas con una concentración igual o superior al 0,1 % en peso. No obstante, el punto 1 no se aplicará a esta sustancia (DBB) ni a las mezclas que la contengan cuando estén destinadas a ser exclusivamente transformadas en artículos, en los cuales dicha sustancia ya no aparezca en una concentración igual o superior al 0,1 %.
▼M61 _____	
▼M5 23. Cadmio Nº CAS 7440-43-9 Nº CE 231-152-8 y sus compuestos	A efectos de la presente entrada, los códigos y capítulos indicados entre corchetes corresponden a los códigos y capítulos de la nomenclatura arancelaria y estadística del arancel aduanero común establecido en el Reglamento (CEE) nº 2658/87 (*). ►M13 ►M17 1. No se utilizará en mezclas y artículos fabricados a partir de los siguientes polímeros orgánicos sintéticos (en lo sucesivo, «material plástico»): — polímeros o copolímeros de cloruro de vinilo (PVC) [3904 10] [3904 21] — poliuretano (PUR) [3909 50] — polietileno de baja densidad (LDPE), con excepción del polietileno de baja densidad utilizado para producir mezclas madre coloreadas [3901 10] — acetato de celulosa (CA) [3912 11] — acetobutirato de celulosa (CAB) [3912 11] — resinas epoxi [3907 30] — resinas de melamina-formaldehído (MF) [3909 20] — resinas de urea-formaldehído (UF) [3909 10] — poliésteres no saturados (UP) [3907 91]

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	— tereftalato de polietileno (PET) [3907 60] — tereftalato de polibutileno (PBT) — poliestireno cristal/normal [3903 11] — metacrilato de metil-acrilonitrilo (AMMA) — polietileno reticulado (VPE) — poliestireno impacto/choque — polipropileno (PP) [3902 10] No se comercializarán las mezclas y artículos fabricados a partir de los materiales plásticos arriba citados si la concentración de cadmio (expresada en Cd metal) es igual o superior al 0,01 % en peso del material plástico. ◄ ►**C5** No obstante, el párrafo segundo no se aplicará a los artículos comercializados antes del 10 de diciembre de 2011. ◄ Los párrafos primero y segundo se aplicarán sin perjuicio de la Directiva 94/62/CE del Consejo (**) ni de los actos adoptados con ella como base. ►**M17** El 19 de noviembre de 2012 como máximo y con arreglo al artículo 69, la Comisión pedirá a la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas que elabore un expediente conforme a los requisitos del anexo XV para evaluar si debería restringirse el uso del cadmio y de los compuestos de cadmio en materiales plásticos distintos de los enumerados en el primer párrafo. ◄ ►**M35** 2. No se utilizará ni comercializará en pinturas de código [3208] [3209] en una concentración (expresada en Cd metal) igual o superior al 0,01 % en peso. En el caso de pinturas de código [3208] [3209] con un contenido de cinc superior al 10 % en peso de pintura, la concentración de cadmio (expresada en Cd metal) no será igual o superior al 0,1 % en peso. No se comercializarán artículos pintados si la concentración de cadmio (expresada en Cd metal) es igual o superior al 0,1 % en peso de la pintura aplicada en el artículo pintado. ◄ 3. No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los artículos coloreados con mezclas que contengan cadmio por motivos de seguridad. 4. No obstante, las disposiciones del punto 1, párrafo segundo, no se aplicarán a: — las mezclas fabricadas a partir de residuos de PVC, denominadas en lo sucesivo «PVC valorizado»; — las mezclas y artículos que contengan PVC valorizado si su concentración de cadmio (expresada en Cd metal) no supera el 0,1 % en peso del material plástico en las siguientes aplicaciones de PVC rígido:

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	►**C11** a) perfiles y láminas rígidas para aplicaciones de construcción; ◄ b) puertas, ventanas, persianas, paredes, persianas venecianas, cercas y canalones para cubiertas; ►**C11** c) cubiertas y terrazas; ◄ d) tuberías para cables; e) tuberías para agua no potable si el PVC valorizado se utiliza en la capa media de una tubería multicapas y está enteramente recubierto con una capa de PVC de nueva fabricación que cumpla lo establecido en el punto 1 anterior. Los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización de mezclas y artículos que contengan por primera vez PVC valorizado, que tales mezclas y artículos lleven de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Contiene PVC valorizado» o el siguiente pictograma:  De acuerdo con el artículo 69 del presente Reglamento, la excepción establecida en el punto 4 se revisará a más tardar el 31 de diciembre de 2017, en particular con vistas a reducir el valor límite de cadmio y a volver a examinar las excepciones previstas en las letras a) a e). ◄ 5. A efectos de esta entrada, se entenderá por tratamiento de superficie con cadmio (cadmiado) cualquier depósito o recubrimiento de cadmio metálico sobre una superficie metálica. No se admitirán para el cadmiado de los artículos metálicos o de los componentes de los artículos utilizados en los sectores/aplicaciones mencionados a continuación: a) equipo y maquinaria para: — producción alimentaria [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11] — agricultura [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436] — refrigeración y congelación [8418] — imprenta y prensa [8440] [8442] [8443] b) equipo y maquinaria para la producción de:

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	— artículos de hogar [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516] — mobiliario [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404] — instalaciones sanitarias [7324] — calefacción central y aire acondicionado [7322] [8403] [8404] [8415] En cualquier caso, y con independencia de su utilización o su destino final, se prohibirá la comercialización de los artículos cadmiados o de los componentes de estos artículos utilizados en los sectores/aplicaciones enumerados en las anteriores letras a) y b), así como los artículos manufacturados en los sectores mencionados en la letra b). 6. Las disposiciones a que se refiere el punto 5 también se aplicarán a los artículos cadmiados o componentes de estos artículos, cuando se utilicen en los sectores/aplicaciones mencionados en las siguientes letras a) y b), así como a los artículos manufacturados en los sectores mencionados en la siguiente letra b): a) equipo y maquinaria para la producción de: — papel y cartón [8419 32] [8439] [8441] — materias textiles y prendas de vestir [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452]; b) equipo y maquinaria para la producción de: — material de manipulación [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431] — vehículos de carretera y agrícolas [capítulo 87] — trenes [capítulo 86] — barcos [capítulo 89]. 7. No obstante, las restricciones que figuran en los puntos 5 y 6 no serán aplicables: — a los artículos y componentes de artículos utilizados en el sector aeronáutico, aeroespacial, en la explotación minera, en el mar y en el sector nuclear, cuyas aplicaciones requieran un alto grado de seguridad, y a los órganos de seguridad de vehículos de carretera y agrícolas, trenes y barcos; — a los contactos eléctricos, independientemente de los sectores en que se utilicen, cuando sea necesario para garantizar la fiabilidad del equipo en que estén instalados.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	►M13 8. No se utilizará en materiales de relleno para soldadura en concentraciones iguales o superiores al 0,01 % en peso. No se comercializarán los materiales de relleno para soldadura que tengan una concentración de cadmio (expresada en Cd metal) igual o superior al 0,01 % en peso del metal. A efectos del presente punto, por soldadura se entenderá una técnica de unión de metales con utilización de aleaciones y efectuada a una temperatura por encima de 450 °C. 9. No obstante, el punto 8 no se aplicará a los materiales de relleno para soldadura utilizados en aplicaciones aeroespaciales y de defensa, ni a los materiales de relleno para soldadura utilizados por motivos de seguridad. 10. No se utilizará ni comercializará si la concentración es igual o superior al 0,01 % en peso del metal en: i) cuentas metálicas y otros componentes metálicos para la elaboración de joyas, ii) partes metálicas de artículos de joyería y bisutería y accesorios para el pelo, con inclusión de: — brazaletes, collares y anillos, — pírsines, — relojes de pulsera y pulseras de cualquier tipo, — broches y gemelos. ►C5 11. No obstante, el punto 10 no será aplicable a los artículos comercializados antes del 10 de diciembre de 2011 ni a las joyas que tengan más de 50 años el 10 de diciembre de 2011. ◄ ◄ (*) DO L 256 de 7.9.1987, p. 42. (**) DO L 365 de 31.12.1994, p. 10.
24. Monometil-tetracloro-difenilmetano Marca comercial: Ugilec 141 Nº CAS 76253-60-6	1. No podrá comercializarse ni utilizarse como sustancia o en mezclas. Los artículos que contengan esta sustancia no podrán comercializarse. 2. A título de excepción, el punto 1 no se aplicará a: a) a las instalaciones y maquinaria que ya estén en servicio desde el 18 de junio de 1994 hasta que se elimine dicha instalación o maquinaria; b) al mantenimiento de instalaciones y maquinaria ya en servicio en un Estado miembro desde el 18 de junio de 1994.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	A efectos de lo dispuesto en la letra a), los Estados miembros podrán prohibir en su territorio, por motivos de protección de la salud y del medio ambiente, el empleo de dichas instalaciones o maquinaria antes de eliminarlas.
25. Monometil-dicloro-difenil-metano Marca comercial: Ugilec 121 Ugilec 21	No podrá comercializarse ni utilizarse como sustancia o en mezclas. Los artículos que contengan esta sustancia no podrán comercializarse.
26. Monometil-dibromo-difenil-metano (bromobencil)bromotolueno, mezcla de isómeros Marca comercial: DBBT Nº CAS 99688-47-8	No podrá comercializarse ni utilizarse como sustancia o en mezclas. Los artículos que contengan esta sustancia no podrán comercializarse.
27. Níquel Nº CAS 7440-02-0 Nº CE 231-111-4 y sus compuestos	1. No se utilizarán a) en ningún dispositivo dotado de pasador que se introduce en las perforaciones de las orejas u otras partes del cuerpo humano, a menos que la tasa de níquel liberado en estos dispositivos sea inferior a 0,2 µg/cm^2/semana (límite de migración); b) en artículos destinados a entrar en contacto directo y prolongado con la piel, tales como: — pendientes, — collares, brazaletes y cadenas, cadenas de tobillo y anillos, — cajas de relojes de pulsera, correas y hebillas de reloj, — botones, hebillas, remaches, cremalleras y etiquetas metálicas utilizadas en prendas de vestir, si el níquel liberado de las partes de estos artículos en contacto directo y prolongado con la piel supera los 0,5 µg/cm^2/semana; c) en los artículos como los enumerados en la letra b), que estén dotados de revestimiento que no contenga níquel, salvo que dicho revestimiento baste para garantizar que el níquel liberado de las partes de dichos artículos en contacto directo y prolongado con la piel no supera los 0,5 µg/cm^2/semana durante un período de al menos dos años de utilización normal del artículo. 2. No podrán comercializarse los artículos contemplados en el punto 1, salvo que cumplan los requisitos establecidos en dicho punto.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	3. Las normas adoptadas por el Comité Europeo de Normalización (CEN) se utilizarán como métodos de ensayo para acreditar la conformidad de los artículos con los puntos 1 y 2.
►M49 28. Sustancias clasificadas como carcinógenos de categoría 1A o 1B en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 y enumeradas en el apéndice 1 o el apéndice 2, respectivamente. 29. Sustancias clasificadas como mutágenos de células germinales de categoría 1A o 1B en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 y enumeradas en el apéndice 3 o el apéndice 4, respectivamente. 30. Sustancias clasificadas como tóxicas para la reproducción de categoría 1A o 1B en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 y enumeradas en el apéndice 5 o el apéndice 6, respectivamente. ◄	Sin perjuicio de lo dispuesto en otras partes del presente anexo, será aplicable a las entradas 28 a 30 lo siguiente: 1. No podrá comercializarse ni utilizarse: — como sustancias, — como componentes de otras sustancias, o — en mezclas, para su venta al público en general cuando la concentración individual en la sustancia o la mezcla sea superior o igual a: — bien al correspondiente límite específico de concentración establecido en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) nº 1272/2008, o ►M3 — bien al límite de concentración genérico pertinente especificado en la parte 3 del anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008. ◄ Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Reservado exclusivamente a usuarios profesionales». 2. No obstante, el punto 1 no se aplicará a: a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE; b) los productos cosméticos tal como los define la Directiva 76/768/CEE; c) los siguientes combustibles y productos derivados del petróleo: — los carburantes contemplados en la Directiva 98/70/CE, — los derivados de los hidrocarburos, previstos para uso como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas, — los combustibles vendidos en sistema cerrado (por ejemplo, bombonas de gas licuado); ►M3 d) las pinturas para artistas contempladas en Reglamento (CE) nº 1272/2008; ◄ ►M14 e) las sustancias enumeradas en el apéndice 11, columna 1, para las aplicaciones o usos enumerados en el apéndice 11, columna 2. Si se especifica una fecha en la columna 2 del apéndice 11, la exención se aplicará hasta la fecha mencionada; ◄

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	►**M61** f) los productos contemplados por el Reglamento (UE) 2017/745. ◄
31. a) Creosota; aceite de lavado Nº CAS 8001-58-9 Nº CE 232-287-5 b) Aceite de creosota; aceite de lavado Nº CAS 61789-28-4 Nº CE 263-047-8 c) Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno; aceite de naftaleno Nº CAS 84650-04-4 Nº CE 283-484-8 d) Aceite de creosota, fracción acenafténica; aceite de lavado Nº CAS 90640-84-9 Nº CE 292-605-3 e) Destilados (alquitrán de hulla), brea; aceite de antraceno fracción pesada Nº CAS 65996-91-0 Nº CE 266-026-1 f) Aceite de antraceno Nº CAS 90640-80-5 Nº CE 292-602-7 g) Ácidos de alquitrán, hulla, crudos; fenoles brutos Nº CAS 65996-85-2 Nº CE 266-019-3 h) Creosota, madera Nº CAS 8021-39-4 Nº CE 232-419-1 i) Alcalino de aceite de alquitrán a baja temperatura; residuos del extracto (hulla), alcalino de alquitrán de hulla a baja temperatura Nº CAS 122384-78-5 Nº CE 310-191-5	1. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada al tratamiento de maderas. La madera tratada con dichas sustancias tampoco podrá comercializarse. 2. No obstante lo dispuesto en el punto 1: a) las sustancias y mezclas podrán usarse para el tratamiento de la madera en instalaciones industriales o realizado por profesionales amparados por la legislación comunitaria relativa a la protección de los trabajadores para retratamiento *in situ* únicamente si contienen: i) benzo(a)pireno en concentraciones inferiores a 50 mg/kg (0,005 % en peso), y ii) fenoles extraíbles con agua en concentraciones inferiores a 3 % en peso. Dichas sustancias y mezclas para el tratamiento de la madera en instalaciones industriales o por profesionales: — podrán comercializarse únicamente en envases de capacidad igual o superior a 20 litros, — no podrán venderse a los consumidores. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Para uso exclusivo en instalaciones industriales o tratamiento profesional»; b) la madera tratada en instalaciones industriales o por profesionales conforme a lo dispuesto en la letra a), que se comercializa por primera vez o que se vuelve a tratar in situ podrá destinarse únicamente a usos profesionales e industriales, por ejemplo en ferrocarriles, en el transporte de energía eléctrica y telecomunicaciones, para cercados, para fines agrícolas (por ejemplo, tutores de árboles) y en puertos y vías navegables; c) la prohibición de comercialización que se establece en el punto 1 no se aplicará a la madera que haya sido tratada con las sustancias contempladas en las letras a) a i) de la entrada 31 con anterioridad al 31 de diciembre de 2002 y se comercialice en el mercado de segunda mano para su reutilización.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	3. La madera tratada a que hacen referencia las letras b) y c) del punto 2 no podrá usarse: — en el interior de edificios, cualquiera que sea su finalidad, — en juguetes, — en terrenos de juego, — en parques, jardines e instalaciones recreativas y de ocio al aire libre en los que exista riesgo de contacto frecuente con la piel, — en la fabricación de muebles de jardín, como mesas de acampada, — para la fabricación y uso y cualquier retratamiento de: — contenedores para cultivos, — envases con los que puedan entrar en contacto materias primas, productos intermedios o productos acabados destinados al consumo humano o animal, — otros materiales que puedan contaminar los artículos arriba mencionados.
32. Cloroformo Nº CAS 67-66-3 Nº CE 200-663-8 34. 1,1,2-tricloroetano Nº CAS 79-00-5 Nº CE 201-166-9 35. 1,1,2,2-tetracloroetano Nº CAS 79-34-5 Nº CE 201-197-8 36. 1,1,1,2-tetracloroetano Nº CAS 630-20-6 37. Pentacloroetano Nº CAS 76-01-7 Nº CE 200-925-1 38. 1,1-dicloroetileno Nº CAS 75-35-4 Nº CE 200-864-0	Sin perjuicio de lo dispuesto en otras partes del presente anexo, será aplicable a las entradas 32 a 38 lo siguiente: 1. No podrán comercializarse ni utilizarse: — como sustancias, — como componentes de otras sustancias, o en mezclas, en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso, cuando la sustancia o la mezcla esté destinada a la venta al público en general y/o para aplicaciones que favorecen su dispersión, como la limpieza de superficies o de tejidos. 2. Sin perjuicio de que se apliquen otras disposiciones comunitarias relativas a la clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que los envases de estas sustancias y mezclas que las contengan en concentraciones superiores o iguales al 0,1 % en peso lleven de manera visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Para uso exclusivo en instalaciones industriales».

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	No obstante, esta disposición no se aplicará a: a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE; b) los cosméticos, tal y como están definidos en la Directiva 76/768/CEE.
►**M3** 40. Las sustancias clasificadas como gases inflamables de categorías 1 o 2, líquidos inflamables de categorías 1, 2 o 3, sólidos inflamables de categorías 1 ó 2, las sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables, de categorías 1, 2 o 3, los líquidos pirofóricos de categoría 1 o los sólidos pirofóricos de categoría 1, independientemente de que figuren o no en la parte 3 del anexo VI ►**M21** del Reglamento (CE) nº 1272/2008 ◄. ◄	1. No podrán utilizarse como sustancias o mezclas en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos y decorativos, como: — brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración, — nieve y escarcha decorativas, — almohadillas indecentes (ventosidades), — serpentinas gelatinosas, — excrementos de broma, — pitos para fiestas (matasuegras), — manchas y espumas decorativas, — telarañas artificiales, — bombas fétidas. 2. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de los generadores de aerosoles antes mencionados lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Reservado exclusivamente a usuarios profesionales». ►**C10** 3. No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los generadores de aerosoles a que se refiere el artículo 8, apartado 1 *bis*, de la Directiva 75/324/CEE del Consejo (***). ◄ 4. Los generadores de aerosoles mencionados en los puntos 1 y 2 solo podrán comercializarse si cumplen los requisitos establecidos. (***) DO L 147 de 9.6.1975, p. 40.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
41. Hexacloroetano Nº CAS 67-72-1 Nº CE 200-666-4	No se comercializará ni utilizará como sustancia o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada a la fabricación o el tratamiento de metales no ferrosos.
▼M21 _____	
▼M5 43. Colorantes azoicos y tintes azoicos	1. Los tintes azoicos que, mediante fragmentación reductora de uno o más grupos azoicos, pueden liberar una o más de las aminas aromáticas enumeradas en el apéndice 8 en concentraciones detectables, es decir, superiores a 30 mg/kg (0,003 % en peso) en los artículos o en las partes teñidas de los mismos, según los métodos de ensayo enumerados en el apéndice 10, no podrán utilizarse en artículos textiles ni en artículos de cuero que puedan entrar en contacto directo y prolongado con la piel humana o la cavidad bucal, tales como: — prendas de vestir, ropa de cama, toallas, postizos, pelucas, sombreros, pañales y otros artículos sanitarios, sacos de dormir, — calzado, guantes, correas de reloj, bolsos, monederos/billeteros, maletines, fundas para sillas, monederos para llevar colgados al cuello, — juguetes de tejido o de cuero y juguetes que contengan accesorios de tejido o de cuero, — hilados y tejidos destinados a ser usados por el consumidor final. 2. Asimismo, los artículos textiles y de cuero a que se refiere el punto 1 no podrán comercializarse si no son conformes con los requisitos previstos en dicho punto. 3. Los tintes azoicos que figuran en la «Lista de tintes azoicos» del apéndice 9 no se comercializarán ni utilizarán para teñir artículos textiles o de piel como sustancia o en mezclas con una concentración superior al 0,1 % en peso.
▼M9 _____	

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
45. Éter de difenilo, derivado octabromado $C_{12}H_2Br_8O$	1. No podrá comercializarse ni utilizarse: — como sustancia, — como componentes de otras sustancias, o en mezclas, en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso. 2. No podrán comercializarse artículos que contengan, ellos mismos o piezas pirorretardantes de ellos, esta sustancia en concentraciones superiores al 0,1 en peso. 3. A título de excepción, el punto 2 no se aplicará a: — los artículos que estaban en uso en la Comunidad antes del 15 de agosto de 2004, — los aparatos eléctricos y electrónicos contemplados en la Directiva 2002/95/CE.
46. a) Nonilfenol $C_6H_4(OH)C_9H_{19}$ ►**M61** ——— ◄ b) Etoxilatos de nonilfenol $(C_2H_4O)_nC_{15}H_{24}O$	No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas con una concentración igual o superior al 0,1 en peso para los fines siguientes: 1) Limpieza industrial e institucional, excepto: — sistemas controlados y cerrados de limpieza en seco en que el líquido de limpieza se recicla o incinera, — sistemas de limpieza con tratamiento especial en que el líquido de limpieza se recicla o incinera. 2) Limpieza doméstica. 3) Tratamiento de los textiles y del cuero, excepto: — tratamiento sin descarga en las aguas residuales, — sistemas con un tratamiento especial en que el agua se somete a un tratamiento previo para eliminar completamente la fracción orgánica antes del tratamiento biológico de las aguas residuales (desengrase de pieles ovinas). 4) Emulsificante en la ganadería para el lavado de pezones por inmersión. 5) Metalurgia, excepto: usos en sistemas controlados y cerrados en que el líquido de limpieza se recicla o incinera. 6) Fabricación de pasta de papel y papel. 7) Productos cosméticos. 8) Otros productos para el cuidado personal excepto: espermicidas.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	9) Como coadyuvantes en plaguicidas y biocidas. No obstante, las autorizaciones nacionales de plaguicidas o biocidas que contienen etoxilatos de nonilfenol como coadyuvante, concedidas antes del 17 de julio de 2003, no se verán afectadas por esta restricción hasta su fecha de expiración.
▼M34 46 *bis*. Etoxilatos de nonilfenol (NPE) $(C_2H_4O)_nC_{15}H_{24}O$	1. No se comercializarán después del 3 de febrero de 2021 en artículos textiles de los que puede esperarse razonablemente que se laven con agua durante su ciclo de vida normal, en concentraciones iguales o superiores al 0,01 % en peso del artículo textil o de cada parte del artículo textil. 2. El apartado 1 no se aplicará a la comercialización de artículos textiles de segunda mano o de artículos textiles nuevos producidos exclusivamente a partir de textiles reciclados sin utilizar NPE. 3. A los efectos de los apartados 1 y 2, se entiende por «artículo textil» cualquier producto inacabado, semiacabado o acabado compuesto al menos en un 80 % en peso por fibras textiles o cualquier otro producto que contenga una parte compuesta al menos en un 80 % en peso por fibras textiles, incluidos productos como ropa, accesorios, textiles para el hogar, fibras, hilos, telas y tejidos de punto.
▼M5 47. Compuestos de cromo (VI)	1. El cemento y las mezclas que contienen cemento no se podrán usar o comercializar si, una vez hidratados, su contenido de cromo (VI) soluble es superior a 2 mg/kg (0,0002) del peso seco total del cemento. 2. Cuando se usen agentes reductores, y sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores garantizarán, antes de la comercialización, que el envase del cemento o de las mezclas que contengan cemento va marcado de forma visible, legible e indeleble con información sobre la fecha de envasado, así como sobre las condiciones de almacenamiento y el tiempo de almacenamiento adecuados para mantener la actividad del agente reductor y el contenido de cromo (VI) soluble por debajo del límite indicado en el punto 1. 3. A título de excepción, los puntos 1 y 2 no se aplicarán a la comercialización y el uso en procesos controlados, cerrados y totalmente automatizados en los que el cemento y las mezclas que contienen cemento solo sean manejados por máquinas y en los que no exista ninguna posibilidad de contacto con la piel.

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	►**M21** 4. La norma adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN) para realizar ensayos sobre el contenido de cromo (VI) hidrosoluble en el cemento o en la mezcla que lo contenga se utilizará como el método de ensayo para acreditar la conformidad con el punto 1. ◄ ►**M25** 5. Los artículos de cuero en contacto con la piel no se comercializarán si contienen cromo VI en concentraciones iguales o superiores a 3 mg/kg (0,0003 % en peso) del peso total en seco del cuero. 6. Los artículos con partes de cuero en contacto con la piel no se comercializarán si cualquiera de dichas partes de cuero contiene cromo VI en concentraciones iguales o superiores a 3 mg/kg (0,0003 % en peso) del peso total en seco del cuero. 7. Lo dispuesto en los puntos 5 y 6 no se aplicará a la comercialización de artículos de segunda mano que se hallen en la fase de uso final en la Unión antes del 1 de mayo de 2015. ◄
48. Tolueno Nº CAS 108-88-3 Nº CE 203-625-9	No se podrá comercializar ni utilizar como sustancia o en mezclas en concentraciones iguales o superiores al 0,1 en peso en adhesivos o pinturas en spray destinados a la venta al público en general.
49. Triclorobenceno Nº CAS 120-82-1 Nº CE 204-428-0	No se comercializará ni utilizará como sustancia o en mezclas con una concentración igual o superior al 0,1 en peso para ningún uso excepto: — como producto intermedio de síntesis, o — como disolvente de procesos en aplicaciones químicas cerradas para reacciones de cloración, o — para la producción de 1,3,5- triamino-2,4,6-trinitrobenceno (TATB).
50. Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) a) Benzo[a]pireno (BaP) Nº CAS 50-32-8 b) Benzo[e]pireno (BeP) Nº CAS 192-97-2 c) Benzo[a]antraceno (BaA) Nº CAS 56-55-3 d) Criseno (CHR) Nº CAS 218-01-9 e) Benzo[b]fluoranteno (BbFA) Nº CAS 205-99-2 f) Benzo[j]fluoranteno (BjFA) Nº CAS 205-82-3	1. A partir del 1 de enero de 2010, los aceites diluyentes no se podrán comercializar ni usar para la fabricación de neumáticos o partes de neumáticos si contienen: — más de 1 mg/kg (0,0001 en peso) de BaP, o — más de 10 mg/kg (0,001 en peso) de la suma de todos los HAP incluidos en la lista. ►**M30** La norma EN 16143:2013 [*Petroleum products-Determination of content of Benzo(a)pyrene (BaP) and selected polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in extender oils-Procedure using double LC cleaning and GC/MS analysis*] [Productos petrolíferos. Determinación del contenido en benzo(a)pireno (BaP) y en determinados hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) en aceites diluyentes. Procedimiento con doble limpieza LC y análisis GC/MS] será utilizada como método de ensayo para demostrar la conformidad con los límites mencionados en el párrafo primero.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
g) Benzo[k]fluoranteno (BkFA) Nº CAS 207-08-9 h) Dibenzo[a,h]antraceno (DBAhA) Nº CAS 53-70-3	Hasta el 23 de septiembre de 2016, se podrá considerar que se respetan los límites mencionados en el párrafo primero si el extracto de aromáticos policíclicos (APC) es inferior al 3 % en peso, medido con la norma del Institute of Petroleum IP 346:1998 (*Determination of PCA in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions — Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method*) (Determinación de APC en aceites lubricantes de base no utilizados y fracciones de petróleo sin asfalteno — método del índice de refracción de la extracción del dimetil sulfóxido), a condición de que el fabricante o importador mida la conformidad con los límites de BaP y de los HAP incluidos en la lista, así como la correlación de los valores medidos con el extracto de APC, cada seis meses o después de cada cambio operativo importante, lo que se produzca primero. ◄ 2. Además, ni los neumáticos ni las bandas de rodadura para el recauchutado fabricados con posterioridad al 1 de enero de 2010 podrán comercializarse si contienen aceites diluyentes por encima de los límites mencionados en el punto 1. Se considerará que se respetan dichos límites si los compuestos de caucho vulcanizado no superan el límite del 0,35 de protones de concavidad (Bay protons), medido y calculado mediante el método ISO 21461 (Caucho vulcanizado — determinación de la aromaticidad de los aceites en los compuestos de caucho vulcanizado). 3. A modo de excepción, el punto 2 no será aplicable a los neumáticos recauchutados cuya banda de rodadura no contenga aceites diluyentes en una cantidad superior a los límites indicados en el punto 1. 4. En lo que se refiere a esta entrada, se entenderá por «neumáticos» los neumáticos de vehículos incluidos en el ámbito de aplicación de: — la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de septiembre de 2007, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y sus remolques (****), — la Directiva 2003/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, relativa a la homologación de los tractores agrícolas o forestales, de sus remolques y de su maquinaria intercambiable remolcada, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas de dichos vehículos (*****), y — la Directiva 2002/24/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de marzo de 2002, relativa a la homologación de los vehículos de motor de dos o tres ruedas y por la que se deroga la Directiva 92/61/CEE del Consejo (******). ►M24 5. No se comercializarán artículos destinados al público en general si cualquiera de sus componentes de caucho o plástico que están en contacto directo, así como en contacto prolongado o repetitivo a corto plazo, con la piel humana y la cavidad bucal, en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles, contiene más de 1 mg/kg (0,0001 % del peso de ese componente) de cualquiera de los HAP enumerados. Dichos artículos incluyen entre otros: — equipamiento deportivo, como bicicletas, palos de golf o raquetas,

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	— utensilios domésticos, carritos y andadores, — herramientas para uso doméstico, — ropa, calzado, guantes y ropa deportiva, — correas de reloj, muñequeras, máscaras y cintas para la cabeza. 6. No se comercializarán juguetes, incluidos los juguetes de actividad, ni artículos de puericultura si cualquiera de sus componentes de caucho o plástico que esté en contacto directo, así como en contacto prolongado o repetitivo a corto plazo, con la piel humana o la cavidad bucal, en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles, contiene más de 0,5 mg/kg (0,00005 % del peso de ese componente) de cualquiera de los HAP enumerados. 7. No obstante, los apartados 5 y 6 no se aplicarán a los artículos comercializados por primera vez antes del 27 de diciembre de 2015. 8. A más tardar el 27 de diciembre de 2017, la Comisión revisará los valores límite de los apartados 5 y 6 a la vista de nuevos datos científicos, incluida la migración de HAP a partir de los artículos mencionados en estos y la información sobre materias primas alternativas, y si procede modificará dichos apartados en consecuencia. ◄ ►M65 9. No se comercializarán gránulos ni mantillos para su uso como material de relleno en campos de césped artificial ni para su uso a granel en parques infantiles o instalaciones deportivas si contienen más de 20 mg/kg (0,002 % en peso) de la suma de todos los HAP enumerados. 10. No se utilizarán gránulos ni mantillos como material de relleno en campos de césped artificial ni a granel en parques infantiles o instalaciones deportivas si contienen más de 20 mg/kg (0,002 % en peso) de la suma de todos los HAP enumerados. 11. Los gránulos o mantillos comercializados para su uso como material de relleno en campos de césped artificial o para su uso a granel en parques infantiles o instalaciones deportivas irán marcados con un número de identificación del lote único. 12. Los puntos 9 y 11 serán aplicables con efectos a partir del 10 de agosto de 2022. 13. Los gránulos o mantillos que estén en uso en la Unión a 9 de agosto de 2022 como material de relleno en campos de césped artificial o a granel en parques infantiles o instalaciones deportivas podrán permanecer en su lugar y seguir utilizándose para el mismo fin. 14. A los efectos de los puntos 9 y 13, se entenderá por: a) «gránulos», las mezclas de partículas sólidas de un tamaño comprendido entre 1 mm y 4 mm fabricadas de caucho u otro material vulcanizado o polimérico reciclado o nuevo u obtenidas de una fuente natural; b) «mantillos», las mezclas de partículas sólidas en forma de copos de un tamaño comprendido entre 4 mm y 130 mm de largo y entre 10 mm y 15 mm de ancho fabricadas de caucho u otro material vulcanizado o polimérico reciclado o nuevo u obtenidas de una fuente natural;

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	c) «material de relleno de campos de césped artificial», los gránulos utilizados en los campos de césped artificial para mejorar sus características técnicas de rendimiento deportivo; d) «uso a granel en parques infantiles o instalaciones deportivas», cualquier uso de gránulos o mantillos en forma suelta en parques infantiles o para fines deportivos que no sea como material de relleno en campos de césped artificial. ◄ (****) DO L 263 de 9.10.2007, p. 1. (*****) DO L 171 de 9.7.2003, p. 1. (******) DO L 124 de 9.5.2002, p. 1.

▼M52

51. Ftalato de bis(2-etilhexilo) (DEHP) N.º CAS: 117-81-7 N.º CE: 204-211-0 Ftalato de dibutilo (DBP) N.º CAS: 84-74-2 N.º CE: 201-557-4 Ftalato de bencilo y butilo (BBP) N.º CAS: 85-68-7 N.º CE: 201-622-7 Ftalato de diisobutilo (DIBP) N.º CAS: 84-69-5 N.º CE: 201-553-2	1. No podrán utilizarse como sustancias o en mezclas, individualmente o en cualquier combinación de los ftalatos enumerados en la columna 1 de la presente entrada, en una concentración que sea igual o superior al 0,1 % en peso del material plastificado, en juguetes y artículos de puericultura. 2. No podrán comercializarse en juguetes o artículos de puericultura, individualmente o en cualquier combinación de los primeros tres ftalatos enumerados en la columna 1 de la presente entrada, en una concentración que sea igual o superior al 0,1 % en peso del material plastificado. Además, el DIBP no se comercializará después del 7 de julio de 2020 en juguetes o artículos de puericultura, individualmente o en cualquier combinación con los primeros tres ftalatos enumerados en la columna 1 de la presente entrada, en una concentración que sea igual o superior al 0,1 % en peso del material plastificado. 3. No se comercializarán después del 7 de julio de 2020 en artículos, individualmente o en cualquier combinación de los ftalatos enumerados en la columna 1 de la presente entrada, en una concentración que sea igual o superior al 0,1 % en peso del material plastificado en el artículo. 4. El apartado 3 no se aplicará a: a) los artículos destinados a un uso exclusivamente industrial o agrícola, o a un uso exclusivamente al aire libre, a condición de que ningún material plastificado entre en contacto con las mucosas humanas o en contacto prolongado con la piel humana; b) las aeronaves comercializadas antes del 7 de enero de 2024, o los artículos, con independencia de la fecha de su comercialización, destinados a ser utilizados exclusivamente en el mantenimiento o la reparación de estas aeronaves, cuando dichos artículos sean esenciales para la seguridad y la aeronavegabilidad de la aeronave; c) los vehículos de motor que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 2007/46/CE, comercializados antes del 7 de enero de 2024, o los artículos, con independencia de la fecha de su comercialización, destinados a ser utilizados exclusivamente en el mantenimiento o la reparación de estos vehículos, cuando los vehículos no puedan funcionar como está previsto sin estos artículos;

▼**M52**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	d) los artículos comercializados antes del 7 de julio de 2020; e) los aparatos de medición para uso en laboratorio, o las partes de estos; f) los materiales y los artículos destinados a entrar en contacto con alimentos en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1935/2004 o el Reglamento (UE) n.º 10/2011 de la Comisión (*); g) los productos sanitarios que entran en el ámbito de aplicación de las Directivas 90/385/CEE, 93/42/CEE o 98/79/CE, o las partes de estos productos; h) los aparatos eléctricos y electrónicos que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 2011/65/UE; i) el acondicionamiento primario de los medicamentos que entran en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 726/2004, la Directiva 2001/82/CE o la Directiva 2001/83/CE; j) los juguetes y los artículos de puericultura cubiertos por los apartados 1 o 2. 5. A los efectos de los apartados 1, 2, 3 y 4, letra a), se entenderá por: a) «Material plastificado»: cualquiera de los siguientes materiales homogéneos: — policloruro de vinilo (PVC), policloruro de vinilideno (PVDC), acetato de polivinilo (PVA) y poliuretanos, — cualquier otro polímero (incluidos, entre otros, las espumas de polímero y el material de caucho) excepto los revestimientos de caucho de silicona y látex natural, — los revestimientos superficiales, los revestimientos antideslizantes, los acabados, las calcomanías y los diseños impresos, — los adhesivos, los sellantes, las tintas y las pinturas. b) «Contacto prolongado con la piel humana»: un contacto continuo de más de 10 minutos de duración o un contacto intermitente durante un período de 30 minutos al día. c) «Artículo de puericultura»: todo producto destinado a facilitar el sueño, la relajación, la higiene, la alimentación y la succión de los niños. 6. A efectos del apartado 4, letra b), «aeronave» se refiere a: a) una aeronave civil fabricada de conformidad con un certificado de tipo expedido con arreglo al Reglamento (CE) n.º 216/2008, o con un diseño aprobado

▼M52

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	conforme a las normas nacionales de un Estado contratante de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), o respecto a la cual un Estado contratante de la OACI ha expedido un certificado de aeronavegabilidad con arreglo al anexo 8 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, firmado el 7 de diciembre de 1944 en Chicago; b) o bien una aeronave militar. (*) Reglamento (UE) n.º 10/2011 de la Comisión, de 14 de enero de 2011, sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos (DO L 12 de 15.1.2011, p. 1).
▼M5 52. Los ftalatos siguientes (u otros números CAS- y CE que engloben la sustancia): a) Diisononilftalato (DINP) Nº CAS 28553-12-0 y 68515-48-0 Nº CE 249-079-5 y 271-090-9 b) Diisodecilftalato (DIDP) Nº CAS 26761-40-0 y 68515-49-1 Nº CE 247-977-1 y 271-091-4 c) Din-octilftalato (DNOP) Nº CAS 117-84-0 Nº CE 204-214-7	1. No podrán utilizarse como sustancias o en mezclas en concentraciones superiores al 0,1 % en peso del material plastificado, en los juguetes y artículos de puericultura que los niños puedan introducirse en la boca. ►C7 2. No se comercializarán dichos juguetes y artículos de puericultura que contengan los mencionados ftalatos en una concentración superior al 0,1 % en peso del material plastificado. ◄ ►M30 ———— ◄ 4. A los efectos de este punto, se entenderá por «artículo de puericultura» todo producto destinado a facilitar el sueño, la relajación, la higiene, la alimentación y la succión de los niños.
▼M9 ————	
▼M5 54. 2-(2-metoxietoxi)etanol (DEGME) Nº CAS 111-77-3 Nº CE 203-906-6	No se comercializará para su venta al público en general después del 27 de junio de 2010 como componente de pinturas, decapantes, productos de limpieza, emulsiones autobrillantes y sellantes para suelo en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso.

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
55. 2-(2-butoxietoxi)etanol (DEGBE) Nº CAS 112-34-5 Nº CE 203-961-6	1. No se comercializará por primera vez para su venta al público en general después del 27 de junio de 2010 como componente de pinturas para pulverizar o de productos de limpieza para pulverizar envasados en generadores de aerosoles en concentraciones iguales o superiores al 3 % en peso. 2. Las pinturas para pulverizar y los productos de limpieza para pulverizar envasados en generadores de aerosoles que contengan DEGBE y no respeten lo dispuesto en el punto 1 no se comercializarán para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010. 3. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que las pinturas distintas de las pinturas para pulverizar, que contengan DEGBE en concentraciones iguales o superiores al 3 % en peso y que se comercialicen para su venta al público en general vayan marcadas de forma visible, legible e indeleble, a más tardar el 27 de diciembre de 2010, con la siguiente indicación: «No utilizar con equipos para pulverización de pintura».
►**M21** 56. Diisocianato de metilendifenilo (MDI) Nº CAS 26447-40-5 Nº CE 247-714-0, incluidos los isómeros específicos siguientes: a) diisocianato de 4,4’-metilendifenilo: Nº CAS 101-68-8 Nº CE 202-966-0 b) diisocianato de 2,4’-metilendifenilo: Nº CAS 5873-54-1 Nº CE 227-534-9 c) diisocianato de 2,2’-metilendifenilo: Nº CAS 2536-05-2 Nº CE 219-799-4 ◄	1. No se comercializará para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010 como componente de mezclas en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso de MDI para su venta la público en general, salvo que los proveedores garanticen, antes de la comercialización, que el envase: a) contiene guantes de protección que cumplen los requisitos establecidos en la Directiva 89/686/CEE del Consejo (*******); b) lleva de manera visible, legible e indeleble, sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias y productos peligrosos, las siguientes indicaciones: «— Este producto puede provocar reacciones alérgicas en personas sensibles a los diisocianatos. — Las personas con asma, eccema o afecciones de la piel deberían evitar todo contacto con este producto, incluido el contacto dérmico. — Este producto no debe utilizarse en condiciones de ventilación insuficiente salvo si se emplea una mascarilla protectora con un filtro antigás adecuado (por ejemplo, de tipo A1 conforme a la norma EN 14387)». 2. A título de excepción, el punto 1, letra a), no se aplicará a los adhesivos termoplásticos. (*******) DO L 399 de 30.12.1989, p. 18.

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
57. Ciclohexano Nº CAS 110-82-7 Nº CE 203-806-2	1. No se comercializará por primera vez para su venta al público en general después del 27 de junio de 2010 como componente de adhesivos de contacto a base de neopreno en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso en paquetes con un peso superior a 350 g. 2. Los adhesivos de contacto a base de neopreno que contengan ciclohexano y que no respeten lo dispuesto en el punto 1 no se comercializarán en el mercado para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010. 3. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores garantizarán, antes de la comercialización, que los adhesivos de contacto a base de neopreno que contengan ciclohexano en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso y que se comercialicen para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010 vayan marcados de forma visible, legible e indeleble con la siguiente indicación: «— Este producto no debe usarse en condiciones de ventilación insuficiente. — Este producto no debe usarse para la instalación de moquetas.»
58. Nitrato de amonio (NA) Nº CAS 6484-52-2 Nº CE 229-347-8	1. No se comercializará en el mercado por primera vez después del 27 de junio de 2010 como sustancia o en mezclas que contengan más del 28 % en peso de nitrógeno respecto al nitrato amónico para su utilización como abono sólido, ya sea simple o compuesto, a menos que sea conforme a las disposiciones técnicas relativas a los abonos de nitrato de amonio con alto contenido de nitrógeno establecidas en el anexo III del Reglamento (CE) nº 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo (********). ►M54 ——————— ◄ (********) DO L 304 de 21.11.2003, p. 1.

▼M6

59. Diclorometano Nº CAS 75-09-2 Nº CE: 200-838-9	1. Los decapantes de pintura con una concentración de diclorometano igual o superior al 0,1 % en peso: a) no se comercializarán por primera vez para ser suministrados al público en general o a los profesionales después del 6 de diciembre de 2010; b) no se comercializarán para ser suministrados al público en general o a los profesionales después del 6 de diciembre de 2011;

▼**M6**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	c) no serán utilizados por profesionales después del 6 de junio de 2012. En lo que respecta a esta entrada: i) se entenderá por «profesional» toda persona física o jurídica, en especial los trabajadores y los trabajadores autónomos, que realice el decapado de pintura como parte de su actividad profesional fuera de una instalación industrial, ii) se entenderá por «instalación industrial» una instalación utilizada para actividades de decapado de pintura. 2. No obstante lo dispuesto en el punto 1, los Estados miembros podrán autorizar en sus respectivos territorios, y para determinadas actividades, el uso de decapantes de pintura que contengan diclorometano por parte de profesionales formados específicamente, y podrán autorizar la comercialización de este tipo de decapantes para su suministro a dichos profesionales. Los Estados miembros que apliquen esta excepción establecerán disposiciones adecuadas para la protección de la salud y la seguridad de los profesionales que usen decapantes de pintura que contengan diclorometano, e informarán de ello a la Comisión. Dichas disposiciones incluirán el requisito de que el profesional esté en posesión de un certificado reconocido por el Estado miembro en el que ejerza o presente otra prueba documental al efecto, o bien haya sido autorizado de otro modo por dicho Estado miembro, de manera que quede demostrado que ha sido debidamente formado y cuenta con la competencia necesaria para usar decapantes de pintura que contengan diclorometano. La Comisión elaborará una lista de los Estados miembros que hayan aplicado la excepción a la que se refiere el presente punto y la publicará en internet. 3. Todo profesional que se acoja a la excepción a la que se refiere el punto 2 ejercerá esta actividad únicamente en un Estado miembro que aplique dicha excepción. La formación a la que se refiere el punto 2 incluirá como mínimo los aspectos siguientes: a) concienciación, evaluación y gestión de los riesgos para la salud, incluyendo información sobre los productos de sustitución y los procesos que, en sus respectivas condiciones de uso, sean menos peligrosos para la salud y la seguridad de los trabajadores; b) empleo de ventilación suficiente; c) uso de equipos de protección individual adecuados que cumplan los requisitos establecidos en la Directiva 89/686/CEE. Los empresarios y los trabajadores autónomos deberán sustituir preferentemente el diclorometano por un agente químico o un proceso que, en sus condiciones de uso, no presente ningún riesgo o presente un riesgo menor para la salud y la seguridad de los trabajadores.

▼**M6**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	Los profesionales aplicarán en la práctica todas las medidas de seguridad pertinentes, incluido el uso de equipos de protección individual. 4. Sin perjuicio de otras disposiciones de la normativa comunitaria en materia de protección de los trabajadores, los decapantes de pintura que contengan diclorometano en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso podrán utilizarse en instalaciones industriales únicamente si se cumplen como mínimo las condiciones siguientes: a) existe una ventilación eficaz en todas las zonas de tratamiento, y en particular en las zonas de tratamiento húmedo y de secado de los productos decapados: ventilación local por aspiración en los tanques de decapado complementada con ventilación forzada en las zonas mencionadas, de modo que se minimice la exposición y se asegure el cumplimiento, cuando sea técnicamente posible, de los límites de exposición profesional pertinentes; b) se aplican medidas dirigidas a minimizar la evaporación de los tanques de decapado que incluyen los elementos siguientes: tapas para cubrir los tanques de decapado, excepto durante la carga y descarga; procedimientos adecuados de carga y descarga de los tanques de decapado y lavado de los tanques con agua o agua salobre para eliminar el exceso de disolvente después de la descarga; c) se aplican medidas para la manipulación segura del diclorometano en los tanques de decapado que incluyen los elementos siguientes: bombas y conductos para la transferencia del decapante de pintura a los tanques y para extraerlo de los mismos, y medidas adecuadas para la limpieza segura de los tanques y la eliminación segura de los lodos; d) se dispone de equipos de protección individual que cumplen los requisitos establecidos en la Directiva 89/686/CEE, consistentes en: guantes de protección adecuados, gafas de seguridad y ropa de protección, así como equipo de protección respiratoria cuando no puedan cumplirse de otro modo los límites de exposición profesional pertinentes; e) se proporciona a los operarios la información y la formación teórica y práctica adecuadas para el uso correcto del equipo mencionado anteriormente. 5. Sin perjuicio de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los decapantes de pintura que contengan diclorometano en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso deberán ir marcados de forma visible, legible e indeleble, a más tardar el 6 de diciembre de 2011, con la siguiente indicación: «Uso restringido para fines industriales y para profesionales debidamente autorizados en determinados Estados miembros de la UE. Compruébese la vigencia geográfica de la autorización.»

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
▼M12	
60. Acrilamida Nº CAS 79-06-1	No se comercializará ni utilizará como sustancia o componente de mezclas con una concentración igual o superior al 0,1 % en peso para las aplicaciones de revestimiento después del 5 de noviembre de 2012.
▼M16	
61. Dimetilfumarato (DMF) Nº CAS 624-49-7 Nº CE 210-849-0	Se prohíbe su uso en artículos o partes de artículos en concentraciones mayores de 0,1 mg/kg. No se comercializarán los artículos o partes de artículos que contengan DMF en concentraciones mayores de 0,1 mg/kg.
▼M20	
62. a) Acetato de fenilmercurio Nº CE: 200-532-5 Nº CAS: 62-38-4 b) Propionato de fenilmercurio Nº CE: 203-094-3 Nº CAS: 103-27-5 c) 2-etilhexanoato de fenilmercurio Nº CE: 236-326-7 Nº CAS: 13302-00-6 d) Octanoato de fenilmercurio Nº CE: - Nº CAS: 13864-38-5 e) Neodecanoato de fenilmercurio Nº CE: 247-783-7 Nº CAS: 26545-49-3	1. No se fabricarán, comercializarán ni utilizarán como sustancias ni en mezclas después del 10 de octubre de 2017 si la concentración de mercurio en las mezclas es igual o superior al 0,01 % en peso. 2. Los artículos o las partes de artículos que contengan una o varias de estas sustancias no se comercializarán después del 10 de octubre de 2017 si la concentración de mercurio en los artículos o en cualquier parte de estos es igual o superior al 0,01 % en peso.
▼M18	
63. Plomo Nº CAS 7439-92-1 Nº CE 231-100-4 y sus compuestos	1. No se utilizarán en ninguna de las partes de los artículos de joyería ni se comercializarán estos artículos si la concentración de plomo (expresada en metal) en la parte en cuestión es igual o superior al 0,05 % en peso. 2. A efectos del punto 1: i) los «artículos de joyería» comprenderán los artículos de joyería y bisutería y los accesorios para el pelo, lo que incluye: a) brazaletes, collares y anillos; b) pírsines; c) relojes de pulsera y pulseras de cualquier tipo; d) broches y gemelos; ii) por «ninguna de las partes» se entiende también los materiales utilizados en la fabricación de las joyas, así como los distintos componentes de los artículos de joyería. 3. El punto 1 se aplicará también a las distintas partes cuando se utilicen o se comercialicen para la fabricación de joyas. 4. No obstante, el punto 1 no se aplicará: a) al vidrio cristal tal como se define en el anexo I (categorías 1, 2, 3 y 4) de la Directiva 69/493/CEE del Consejo (*);

▼**M18**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	b) a los componentes internos de los aparatos de relojería inaccesibles para los consumidores; c) a las piedras preciosas y semipreciosas no sintéticas o reconstruidas [código NC 7103, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CEE) nº 2658/87], salvo que hayan sido tratadas con plomo o sus componentes o con mezclas que contengan estas sustancias; d) a los esmaltes, definidos como mezclas vitrificables resultantes de la fusión, vitrificación o sinterización de minerales fundidos a una temperatura mínima de 500 °C. 5. No obstante, el punto 1 no se aplicará a los artículos de joyería comercializados por primera vez antes del 9 de octubre de 2013 ni a los artículos de joyería producidos antes del 10 de diciembre de 1961. ►**M31** 6. No más tarde del 9 de octubre de 2017, la Comisión reevaluará los puntos 1 a 5 de la presente entrada a la luz de los nuevos datos científicos que estén disponibles, en particular sobre la existencia de alternativas y sobre la migración de plomo a partir de los artículos a que se refiere el punto 1, y modificará dicha entrada en consecuencia, si procede. ◄ ►**M31** 7. No se comercializarán ni utilizarán en artículos suministrados al público en general si la concentración de plomo (expresado en metal) en dichos artículos o las partes accesibles de estos es igual o superior al 0,05 % en peso y si los niños pueden introducirse en la boca tales artículos o partes en condiciones de utilización normales o razonablemente previsibles. Ese límite no se aplicará cuando pueda demostrarse que la tasa de liberación de plomo a partir de un artículo o una parte accesible, estén o no revestidos, no excede de 0,05 μg/cm^2 por hora (equivalente a 0,05 μg/g/h) y que, en el caso de los artículos revestidos, el revestimiento es suficiente para garantizar que esta tasa de liberación no se rebase durante un período de al menos dos años de utilización del artículo en condiciones normales o razonablemente previsibles. A los efectos del presente punto, se considerará que un artículo o una parte accesible de un artículo pueden ser introducidos en la boca por los niños si miden menos de 5 cm en una de sus dimensiones o tienen una pieza desmontable o sobresaliente de ese tamaño. 8. No obstante, el punto 7 no se aplicará: a) a los artículos de joyería del punto 1;

▼**M18**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	b) al vidrio cristal tal como se define en el anexo I (categorías 1, 2, 3 y 4) de la Directiva 69/493/CEE; c) a las piedras preciosas y semipreciosas no sintéticas o reconstruidas [código NC 7103 establecido en el Reglamento (CEE) nº 2658/87], salvo que hayan sido tratadas con plomo o sus compuestos o con mezclas que contengan estas sustancias; d) a los esmaltes, definidos como mezclas vitrificables resultantes de la fusión, vitrificación o sinterización de minerales fundidos a una temperatura de al menos 500 °C; e) a las llaves y cerraduras, incluidos los candados; f) a los instrumentos musicales; g) a los artículos o partes de artículos que incluyan aleaciones de latón, si la concentración de plomo (expresada en metal) en la aleación de latón no excede del 0,5 % en peso; h) a las puntas de utensilios de escritura; i) a los artículos religiosos; j) a las pilas portátiles de carbón-zinc y a las pilas botón; k) a los artículos que entran en el ámbito de aplicación de: i) la Directiva 94/62/CE; ii) el Reglamento (CE) nº 1935/2004; iii) la Directiva 2009/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (**); iv) la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo (***). 9. No más tarde del 1 de julio de 2019, la Comisión reevaluará el punto 7 y el punto 8, letras e), f), i) y j), de la presente entrada a la luz de los nuevos datos científicos que estén disponibles, en particular sobre la existencia de alternativas y sobre la migración de plomo a partir de los artículos a que se refiere el punto 7, incluido el requisito relativo a la integridad del revestimiento, y modificará dicha entrada en consecuencia, si procede. 10. No obstante, el punto 7 no se aplicará a los artículos comercializados por primera vez antes del 1 de junio de 2016. ◄

(*) DO L 326 de 29.12.1969, p. 36.

►**M31** (**) Directiva 2009/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2009, sobre la seguridad de los juguetes (DO L 170 de 30.6.2009, p. 1).

(***) Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (DO L 174 de 1.7.2011, p. 88). ◄

▼**M18**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	►**M63** 11. Se prohíbe realizar cualquiera de los siguientes actos después del 15 de febrero de 2023 en humedales o a menos de cien metros de estos: a) disparar munición que contenga una concentración de plomo (expresada en metal) igual o superior al 1 % en peso; b) transportar cualquier munición de este tipo mientras se dispara en un humedal o dirigiéndose a disparar en un humedal. A efectos del párrafo primero: a) «a menos de cien metros» significa a menos de cien metros de cualquier punto de la linde exterior de un humedal; b) «disparar en humedales» significa disparar dentro de los humedales o a menos de cien metros de estos; c) si se comprueba que una persona transporta munición dentro de un humedal o a menos de cien metros de un humedal mientras dispara o se dirige a disparar, se considerará que está disparando en humedales, salvo que dicha persona pueda demostrar que se trata de otro tipo de disparos. La restricción establecida en el párrafo primero no se aplicará en un Estado miembro si dicho Estado miembro notifica a la Comisión, de conformidad con el punto 12, su intención de hacer uso de la opción prevista en dicho punto. 12. Si al menos el 20 % del territorio de un Estado miembro, excluidas las aguas territoriales, son humedales, dicho Estado miembro podrá, en lugar de la restricción establecida en el punto 11, párrafo primero, prohibir los siguientes actos en todo su territorio a partir del 15 de febrero de 2024: a) comercializar munición que contenga una concentración de plomo (expresada en metal) igual o superior al 1 % en peso; b) disparar cualquier munición de ese tipo; c) transportar cualquier munición de ese tipo mientras se dispara o dirigiéndose a realizar disparos.

▼**M18**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	Todo Estado miembro que tenga la intención de acogerse a la opción del párrafo primero lo notificará a la Comisión a más tardar el 15 de agosto de 2021. El Estado miembro transmitirá a la Comisión el texto de las medidas nacionales adoptadas por dicho Estado sin demora y, en cualquier caso, antes del 15 de agosto de 2023. La Comisión publicará sin demora los correspondientes avisos de intención y los textos de las medidas nacionales que reciba. 13. A los efectos de los puntos 11 y 12, se entenderá por: a) «humedales»: extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros; b) «munición»: perdigones utilizados o destinados a utilizarse en una sola carga o cartucho de escopeta; c) «escopeta»: arma de ánima lisa, excluidas las armas de aire comprimido; d) «disparo»: todo disparo de escopeta; e) «transportar»: llevar consigo, o llevar o transportar por cualquier otro medio; f) a la hora de determinar si una persona sorprendida con munición la transporta «para dirigirse a disparar»: i) se tendrán en cuenta todas las circunstancias del caso; ii) la persona que ha sido sorprendida con la munición no tiene que ser necesariamente la misma persona que dispara. 14. Los Estados miembros podrán mantener las disposiciones nacionales en materia de protección del medio ambiente o de la salud humana en vigor el 15 de febrero de 2021 y restringir el plomo en la munición de forma más estricta que lo dispuesto en el punto 11. El Estado miembro comunicará sin demora el texto de dichas disposiciones nacionales a la Comisión. La Comisión publicará sin demora los textos que reciba de dichas medidas nacionales. ◄

▼**M5**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
▼**M27**	
64. 1,4-diclorobenceno Nº CAS 106-46-7 Nº CE 203-400-5	No se comercializará ni utilizará como sustancia o componente de mezclas con una concentración igual o superior al 1 % en peso cuando la sustancia o la mezcla sea comercializada para el uso o usada como ambientador o como desodorante de aseos, hogares, oficinas u otras zonas interiores públicas.
▼**M38**	
65. Sales inorgánicas de amonio	1. No se comercializarán ni utilizarán, en mezclas o artículos aislantes de celulosa, después del 14 de julio de 2018, salvo si la emisión de amoniaco de dichas mezclas o artículos arroja una concentración inferior a 3 ppm por volumen (2,12 mg/m^3) en las condiciones de ensayo establecidas en el punto 4. Los proveedores de mezclas aislantes de celulosa que contengan sales inorgánicas de amonio informarán a los destinatarios o consumidores del índice de carga máximo admisible de la mezcla aislante de celulosa, expresado en grosor y densidad. Los usuarios intermedios de la mezcla aislante de celulosa que contenga sales inorgánicas de amonio velarán por que no se supere el índice de carga máximo admisible comunicado por los proveedores. 2. A título de excepción, el punto 1 no se aplicará a la comercialización de mezclas aislantes de celulosa destinadas a ser utilizadas exclusivamente para la producción de artículos aislantes de celulosa, o a la utilización de tales mezclas en la producción de artículos aislantes de celulosa. 3. En el caso de un Estado miembro que el 14 de julio de 2016 disponga de medidas nacionales provisionales que hayan sido autorizadas por la Comisión de conformidad con el artículo 129, apartado 2, letra a), lo dispuesto en los puntos 1 y 2 se aplicará a partir de dicha fecha. 4. El cumplimiento del límite de emisión especificado en el punto 1, párrafo primero, se demostrará de conformidad con las especificaciones técnicas CEN/TS 16516, con las siguientes adaptaciones: a) la duración del ensayo será, como mínimo, de catorce días en lugar de veintiocho días;

▼M38

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	b) las emisiones de gases de amoniaco se medirán al menos una vez al día durante todo el ensayo; c) el límite de la emisión no se alcanzará ni superará en ninguna medición realizada durante el ensayo; d) la humedad relativa será del 90 % en lugar del 50 %; e) se empleará un método adecuado para medir las emisiones de gas de amoniaco; f) el índice de carga, expresado en grosor y densidad, se registrará durante el muestreo de los artículos o mezclas aislantes de celulosa que vayan a ser sometidos a ensayo.
▼M40 66. Bisfenol A N.º CAS 80-05-7 N.º CE 201-245-8	No se comercializará en papel térmico con una concentración igual o superior al 0,02 % en peso a partir del 2 de enero de 2020.
▼M61 _____	
_____	
▼M48 ▼C8 69. Metanol N.º CAS 67-56-1 N.º CE 200-659-6	No se comercializará para el público en general después del 9 de mayo de 2019 en los líquidos limpiaparabrisas ni en los líquidos para deshelar los parabrisas en una concentración igual o superior al 0,6 % en peso.
▼M46 70. Octametilciclotetrasiloxano (D4) N.º CAS 556-67-2 N.º CE 209-136-7 Decametilciclopentasiloxano (D5) N.º CAS 541-02-6 N.º CE 208-764-9	1. No se comercializarán en los productos cosméticos que se eliminan con agua en una concentración superior o igual a 0,1 % en peso de cualquiera de las sustancias después del 31 de enero de 2020. 2. A efectos de esta entrada, se entiende por «productos cosméticos que se eliminan con agua» los productos cosméticos definidos en el artículo 2, apartado 1, letra a), del Reglamento (CE) n.º 1223/2009 que, en condiciones normales de uso, se eliminan con agua tras su aplicación.
▼M47 71. 1-metil-2-pirrolidona (NMP) N.º CAS: 872-50-4 N.º CE: 212-828-1	1. No se comercializará como una sustancia como tal o en mezclas con una concentración igual o superior al 0,3 % después del 9 de mayo de 2020 a no ser que los fabricantes, los importadores y los usuarios intermedios hayan incluido en los informes pertinentes sobre la seguridad química y las fichas de datos de seguridad los niveles sin efecto derivados (DNEL) relacionados con una exposición de los trabajadores de 14,4 mg/m^3, en el caso de la exposición por inhalación, y de 4,8 mg/kg/día, en el caso de la exposición por vía cutánea. 2. No se fabricará o utilizará como una sustancia como tal o en mezclas con una concentración igual o superior al 0,3 % después del 9 de mayo de 2020 a no ser que los fabricantes y usuarios intermedios adopten las medidas de gestión de riesgos adecuadas y ofrezcan las condiciones operativas apropiadas a fin de garantizar que la exposición de los trabajadores sea inferior a los DNEL especificados en el punto 1.

▼**M47**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	3. No obstante lo dispuesto en los puntos 1 y 2, las obligaciones establecidas en ellos se aplicarán a partir del 9 de mayo de 2024 en relación con la comercialización para uso, o el uso, como disolvente o reactante en el proceso de revestimiento de alambres.

▼**M50**

72. Las sustancias enumeradas en la columna 1 del cuadro que figura en el apéndice 12	1. No se comercializarán después del 1 de noviembre de 2020 en ninguno de los artículos siguientes: a) prendas de vestir o accesorios relacionados, b) textiles distintos de las prendas de vestir que, en circunstancias normales o razonablemente previsibles de uso, entren en contacto con la piel humana de forma similar a las prendas de vestir, c) calzado, si las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado están destinados a ser utilizados por los consumidores y la sustancia está presente en una concentración, medida en material homogéneo, igual o superior a la especificada para dicha sustancia en el apéndice 12. 2. No obstante, por lo que se refiere a la comercialización de formaldehído [número CAS 50-00-0] en chaquetas, abrigos y tapicería, la concentración pertinente a efectos del apartado 1será de 300 mg/kg durante el período entre el 1 de noviembre de 2020 y el 1 de noviembre de 2023. Tras esta fecha, se aplicará la concentración especificada en el apéndice 12. 3. El apartado 1 no será aplicable a: a) las prendas de vestir, los accesorios relacionados o el calzado, o las partes de prendas de vestir, accesorios relacionados o calzado, hechos exclusivamente de cueros o pieles naturales; b) los cierres no textiles y los elementos decorativos no textiles; c) las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado de segunda mano; d) las moquetas de una pieza y los revestimientos textiles del suelo para uso en interiores, las alfombrillas y las alfombras. 4. El apartado 1 no se aplicará a las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo (*) o del Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo (**).

▼M50

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	5. El apartado 1, letra b), no se aplicará a los textiles desechables. Se consideran textiles desechables los diseñados para utilizarse una sola vez o durante un tiempo limitado y que no están destinados a usos posteriores con la misma finalidad o una finalidad similar. 6. Los apartados 1 y 2 se aplicarán sin perjuicio de la aplicación de cualquier otra restricción más estricta establecida en el presente anexo o en otro acto legislativo aplicable de la Unión. 7. La Comisión revisará la excepción del punto 3, letra d), y, en su caso, modificará dicho punto en consecuencia. (*) Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo (DO L 81 de 31.3.2016, p. 51). (**) Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre los productos sanitarios, por el que se modifican la Directiva 2001/83/CE, el Reglamento (CE) nº 178/2002 y el Reglamento (CE) nº 1223/2009 y por el que se derogan las Directivas 90/385/CEE y 93/42/CEE del Consejo (DO L 117 de 5.5.2017, p. 1).

▼M53

73. (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctil) silanetriol Cualquiera de sus derivados mono-, di- o tri-O(alquilos) (TDFA)	1. Después del 2 de enero de 2021, no se comercializarán para suministro al público en general, individualmente ni en ninguna combinación, en una concentración igual o superior a 2 ppb en peso de las mezclas que contengan disolventes orgánicos, en productos en espray. 2. A efectos de la presente entrada, se entenderá por «productos en espray» los generadores de aerosoles y las bombas y pistolas atomizadoras que se comercialicen para su aplicación con fines de impermeabilización o impregnación. 3. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión relativas a la clasificación, el envasado y el etiquetado de sustancias y mezclas, el envasado de los productos en espray que contengan (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctil) silanetriol y/o sus TDFA combinados con disolventes orgánicos, como se contempla en el apartado 1, y se comercialicen para uso profesional deberá llevar marcadas las indicaciones siguientes de manera clara e indeleble: «solo para usuarios profesionales» y «mortal en caso de inhalación», con el pictograma GHS06. 4. El punto 2.3 de las fichas de datos de seguridad deberá contener la información siguiente: «Las mezclas de (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctil) silanetriol y/o sus derivados mono-, di- o tri-O(alquilos) en una concentración igual o superior a 2 ppb con disolventes orgánicos en productos en espray solo se destinan a usuarios profesionales y deben llevar marcada la indicación: “mortal en caso de inhalación”.».

▼M53

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	5. Los disolventes orgánicos mencionados en los apartados 1, 3 y 4 incluyen los disolventes orgánicos utilizados como propelentes de aerosoles.

▼M59

74. Diisocianatos, O = C=N-R-N = C=O, donde R es una estructura de hidrocarburos alifática o aromática de longitud no especificada	1. No deberán usarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de agosto de 2023, excepto si: a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o b) el empleador o el trabajador por cuenta propia garantizan que el usuario o usuarios industriales o profesionales han completado con éxito la formación sobre el uso seguro de los diisocianatos antes de utilizar la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s). 2. No deberán comercializarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de febrero de 2022, excepto si: a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o b) el proveedor garantiza que el destinatario de la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s) ha recibido información sobre los requisitos a que se hace referencia en el punto 1, letra b), y que en el envase figura, de forma claramente separada del resto de la información de la etiqueta, la declaración siguiente: «A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional». 3. A efectos de la presente entrada, son «usuarios industriales y profesionales» todos los trabajadores por cuenta propia y por cuenta ajena que manipulen diisocianatos como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales o profesionales o que supervisen dichas tareas. 4. La formación a que se hace referencia en el punto 1, letra b), incluirá las instrucciones de control de la exposición cutánea y por inhalación a los diisocianatos en el lugar de trabajo, sin perjuicio de cualquier otro valor límite nacional para la exposición profesional o de otras medidas de gestión de riesgos adecuadas a nivel nacional. Esta formación será llevada a cabo por un experto en salud y seguridad en el trabajo que haya adquirido la correspondiente competencia mediante la formación profesional pertinente. La formación cubrirá como mínimo los siguientes puntos: a) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letra a), para todos los usos industriales y profesionales;

▼**M59**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	b) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a) y b), para los siguientes usos: — manipulación de mezclas abiertas a temperatura ambiente (incluidos los túneles de espuma); — pulverización en una cabina ventilada; — aplicación mediante rodillo; — aplicación mediante brocha; — aplicación por inmersión y vertido; — tratamiento posterior mecánico (por ejemplo, corte) de artículos que no estén completamente curados y que ya no estén calientes; — limpieza y residuos; — cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación; c) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a), b) y c), para los siguientes usos: — manipular artículos no completamente curados (por ejemplo, de curado reciente, todavía calientes); — aplicaciones de fundición; — labores de mantenimiento y reparación que requieran acceder al equipo; — manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C); — pulverización al aire libre, con ventilación limitada o con ventilación exclusivamente natural (incluidas las grandes naves de trabajo industriales), y pulverización de alta energía (por ejemplo, espumas y elastómeros); — cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación. 5. Elementos de la formación: a) formación general, incluida la formación en línea, sobre: — aspectos químicos de los diisocianatos; — peligros de toxicidad (incluida la toxicidad aguda); — exposición a los diisocianatos; — valores límite de exposición profesional; — cómo se desarrolla la sensibilización; — el olor como indicador de peligro; — importancia de la volatilidad para el riesgo; — viscosidad, temperatura y peso molecular de los diisocianatos;

▼**M59**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	— higiene personal; — equipos de protección individual necesarios, incluidas instrucciones prácticas para su correcto uso y sus limitaciones; — riesgos de la exposición por contacto cutáneo e inhalación; — riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados; — plan de protección cutánea y contra la inhalación; — ventilación; — limpieza, fugas, mantenimiento; — eliminación de envases vacíos; — protección de circunstantes; — detección de las etapas críticas de manipulación; — sistemas específicos de la normativa nacional (si procede); — seguridad basada en el comportamiento; — certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación; b) formación de nivel intermedio, incluida la formación en línea, sobre: — otros aspectos basados en el comportamiento; — mantenimiento; — gestión del cambio; — evaluación de las instrucciones de seguridad existentes; — riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados; — certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación; c) formación avanzada, incluida la formación en línea, sobre: — toda certificación adicional necesaria para los usos específicos cubiertos; — pulverización fuera de la correspondiente cabina; — manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C); — certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación.

▼M59

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	6. La formación deberá ajustarse a las disposiciones del Estado miembro en que operen el usuario o usuarios industriales o profesionales. Los Estados miembros podrán establecer o seguir aplicando sus propios requisitos nacionales para el uso de las sustancias o mezclas siempre que se cumplan los requisitos mínimos establecidos en los puntos 4 y 5. 7. El proveedor al que se hace referencia en el punto 2, letra b), garantizará que se proporcione al destinatario material pedagógico y cursos de formación con arreglo a los puntos 4 y 5 en la lengua o lenguas oficiales del Estado o Estados miembros en que se suministren las sustancias o mezclas. En la formación se tendrán en cuenta las características específicas de los productos suministrados, incluidos su composición, envase y diseño. 8. El empleador o el trabajador por cuenta propia deberán documentar que se ha finalizado con éxito la formación a que se hace referencia en los puntos 4 y 5. La formación se revisará como mínimo cada cinco años. 9. Los Estados miembros incluirán en los informes que elaboren con arreglo al artículo 117, apartado 1, la siguiente información: a) todo requisito de formación y otras medidas de gestión de riesgos establecidos en relación con los usos industriales y profesionales de los diisocianatos en el ordenamiento jurídico nacional; b) número de casos de asma profesional y enfermedades respiratorias y cutáneas profesionales notificados y reconocidos relacionados con los diisocianatos; c) límites nacionales de exposición a los diisocianatos, si los hubiera; d) información sobre las actividades dirigidas a hacer cumplir esta restricción. 10. La presente restricción se aplicará sin perjuicio de cualquier otra normativa de la Unión sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores en el trabajo.

▼M60

75. Sustancias incluidas en una o varias de las siguientes letra s): a) sustancias clasificadas en cualquiera de las categorías siguientes en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 como: — carcinógeno de categorías 1A, 1B o 2, o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2, pero excluidas las sustancias de este tipo clasificadas debido únicamente a la exposición por inhalación	1. No se comercializarán en mezclas para su uso para tatuaje, y las mezclas que las contengan no se usarán para tatuaje, después del 4 de enero de 2022 si la sustancia o las sustancias en cuestión están presentes en las siguientes circunstancias: a) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 como carcinógenos de categorías 1A, 1B o 2, o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;

▼**M60**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
— tóxico para la reproducción de categorías 1A, 1B o 2, pero excluida cualquier sustancia de este tipo clasificada debido únicamente a la exposición por inhalación — sensibilizante cutáneo de categorías 1, 1A o 1B — corrosivo cutáneo de categorías 1, 1A, 1B o 1C o irritante cutáneo de categoría 2 — lesiones oculares graves de categoría 1 o irritante ocular de categoría 2 b) sustancias que figuran en el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo (*) c) sustancias que figuran en el anexo IV del Reglamento (CE) n.º 1223/2009 para las que se especifica una condición en al menos una de las columnas g, h e i de la tabla de dicho anexo. d) sustancias enumeradas en el apéndice 13 del presente anexo. Las obligaciones complementarias de los puntos 7 y 8 de la columna 2 de la presente entrada son aplicables a todas las mezclas para tatuaje, contengan o no una sustancia incluida en las letras a) a d) de la presente columna de la presente entrada.	b) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 como tóxica para la reproducción de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso; c) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 como sensibilizante cutáneo de categorías 1, 1A o 1B, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso; d) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 como corrosivo cutáneo de categorías 1, 1A, 1B o 1C, irritante cutáneo de categoría 2, sustancia que causa lesiones oculares graves de categoría 1, o irritante ocular de categoría 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior: i) al 0,1 % en peso, si la sustancia se utiliza únicamente como regulador de pH; ii) al 0,01 % en peso, en todos los demás casos; e) en el caso de una sustancia incluida en el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1223/2009 (*), la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso; f) en el caso de una sustancia respecto de la cual se especifica la condición de uno o varios de los tipos siguientes en la columna g (tipo de producto, partes del cuerpo) de la tabla del anexo IV del Reglamento (CE) n.º 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso: i) «Productos que se aclaran»; ii) «No utilizar en productos aplicados en las mucosas»; iii) «No utilizar en productos para los ojos»;

▼**M60**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	g) si se trata de una sustancia para la que se ha especificado una condición en la columna h (Concentración máxima en el producto preparado para el uso) o en la columna i (Otras condiciones) del cuadro del anexo IV del Reglamento (CE) n.º 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración, o de algún otro modo, no conforme con la condición especificada en dicha columna; h) en el caso de una sustancia incluida en el apéndice 13 del presente anexo, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al límite de concentración especificado para esa sustancia en dicho apéndice. 2. A efectos de la presente entrada, se entiende por uso de una mezcla «para tatuaje» la inyección o introducción de la mezcla en la piel, las mucosas o el globo ocular de una persona, mediante cualquier proceso o procedimiento [incluidos los procedimientos comúnmente denominados maquillaje permanente, tatuaje cosmético, *micro-blading* (diseño de cejas pelo a pelo) y micropigmentación], con el objetivo de realizar una marca o un dibujo en su cuerpo. 3. Si una sustancia no incluida en el apéndice 13 cumple más de una de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración más estricto establecido en los puntos de que se trate. Si una sustancia incluida en el apéndice 13 también cumple una o varias de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración establecido en la letra h) del punto 1. 4. No obstante, el apartado 1 no será aplicable a las sustancias indicadas a continuación hasta el 4 de enero de 2023. a) Pigmento Azul 15:3 (CI 74160, N.º CE 205-685-1, n.º CAS 147-14-8); b) Pigmento Verde 7 (CI 74260, n.º CE 215-524-7, n.º CAS 1328-53-6). 5. Si la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 se modifica después del 4 de enero de 2021 para clasificar o reclasificar una sustancia de tal modo que la sustancia quede incluida en las letras a), b), c) o d) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en una diferente de aquella en la que se hallaba anteriormente, y la fecha de aplicación de esa clasificación nueva o revisada es posterior a la fecha mencionada en el punto 1 o, en su caso, en el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto en la fecha de aplicación de dicha clasificación nueva o revisada.

▼**M60**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	6. Si el anexo II o el anexo IV del Reglamento (CE) n.º 1223/2009 se modifican después del 4 de enero de 2021 para incluir o modificar la inclusión en la lista de una sustancia de modo que la sustancia quede comprendida en las letras e), f) o g) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en un punto diferente de aquel en el que se hallaba anteriormente, y la modificación surte efecto después de la fecha a que se refiere el punto 1 o, en su caso, el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto dieciocho meses después de la entrada en vigor del acto mediante el cual se efectuó la modificación.
	7. Los proveedores que comercialicen una mezcla para tatuaje deberán asegurarse de que, después del 4 de enero de 2022 la mezcla contiene la siguiente información: a) la declaración «Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente»; b) un número de referencia que permita identificar de manera inequívoca el lote; c) la lista de ingredientes con arreglo a la nomenclatura establecida en el glosario de nombres comunes de ingredientes de conformidad con el artículo 33 del Reglamento (CE) n.º 1223/2009 o, de no haber un nombre común del ingrediente, el nombre IUPAC. De no haber un nombre común del ingrediente o un nombre IUPAC, el número CAS y el número CE. Los ingredientes se enumerarán por orden decreciente de peso o volumen de los ingredientes en el momento de la formulación. Por «ingrediente» se entiende cualquier sustancia añadida durante el proceso de formulación y presente en la mezcla para ser utilizada en tatuajes. Las impurezas no se considerarán ingredientes. Si ya se exige que el nombre de una sustancia, utilizada como ingrediente en el sentido de la presente entrada, figure en la etiqueta de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008, dicho ingrediente no tendrá que marcarse de conformidad con el presente Reglamento; d) la declaración adicional «regulador del pH» de las sustancias comprendidas en el punto 1, letra d), inciso i);

▼**M60**

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
	e) la declaración «Contiene níquel. Puede provocar reacciones alérgicas» si la mezcla contiene níquel en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13; f) la declaración «Contiene cromo (VI). Puede provocar reacciones alérgicas» si la mezcla contiene cromo (VI) en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13; g) instrucciones de seguridad para el uso, en la medida en que no sea ya necesario que figuren en la etiqueta en virtud del Reglamento (CE) n.º 1272/2008. La información deberá ser claramente visible, fácilmente legible e indeleble. La información deberá presentarse en la lengua o las lenguas oficiales del Estado o los Estados miembros en los que se comercializa la mezcla, a menos que el Estado o los Estados miembros interesados dispongan otra cosa. Cuando sea necesario debido al tamaño del envase, la información indicada en el párrafo primero, excepto en lo que respecta a la letra a), se incluirá en las instrucciones de uso. Antes de usar una mezcla para tatuaje, la persona que utilice la mezcla facilitará a la persona que se someta al procedimiento la información que figure en el envase o en las instrucciones de uso con arreglo al presente punto. 8. No se utilizarán para tatuaje mezclas que no contengan la declaración «Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente». 9. La presente entrada no es aplicable a las sustancias que son gases a una temperatura de 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, ni producen una presión de vapor de más de 300 kPa a una temperatura de 50 °C, a excepción del formaldehído (n.º CAS 50-00-0, n.º CE 200-001-8). 10. La presente entrada no es aplicable a la comercialización de mezclas para su uso en tatuaje, ni al uso de mezclas para tatuaje, cuando se comercialicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del Reglamento (UE) 2017/745, ni cuando se utilicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del mismo Reglamento. Cuando la comercialización o el uso puedan efectuarse no exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, los requisitos del Reglamento (UE) 2017/745 y del presente Reglamento serán aplicables de forma acumulativa. (*) Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, sobre los productos cosméticos (DO L 342 de 22.12.2009, p. 59).

▼M5

Columna 1 Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Columna 2 Restricciones
▼M67	
76. *N,N*-dimetilformamida N.º CAS 68-12-2 N.º CE 200-679-5	1. No se comercializará como una sustancia como tal o como componente de otras sustancias ni en mezclas con una concentración igual o superior al 0,3 % después del 12 de diciembre de 2023, a no ser que los fabricantes, los importadores y los usuarios ulteriores hayan incluido en los informes pertinentes sobre la seguridad química y las fichas de datos de seguridad los niveles sin efecto derivados (DNEL) relacionados con una exposición de los trabajadores de 6 mg/m^3, en el caso de la exposición por inhalación, y de 1,1 mg/kg/día, en el caso de la exposición por vía cutánea. 2. No se fabricará, ni se utilizará, como una sustancia como tal o como componente de otras sustancias ni en mezclas con una concentración igual o superior al 0,3 % después del 12 de diciembre de 2023, a no ser que los fabricantes y los usuarios ulteriores adopten las medidas de gestión de riesgos adecuadas y ofrezcan las condiciones operativas apropiadas a fin de garantizar que la exposición de los trabajadores sea inferior a los DNEL especificados en el apartado 1. 3. No obstante lo dispuesto en los apartados 1 y 2, las obligaciones allí establecidas se aplicarán a partir del 12 de diciembre de 2024 por lo que se refiere a la comercialización para su uso, o a su uso, como disolvente en procesos de revestimiento de poliuretano, directo o acabado por calcomanía, en materiales textiles y de papel o en la producción de membranas de poliuretano, y a partir del 12 de diciembre de 2025 por lo que se refiere a la comercialización para su uso, o a su uso, como disolvente en las hilaturas de fibras sintéticas en seco y en húmedo.

▼C1

Apéndices 1-6

▼M5

PRÓLOGO

Explicaciones sobre los encabezamientos de las columnas

Nombre de la sustancia:

El nombre corresponde a la Identificación Química Internacional utilizada para la sustancia del anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativo a la clasificación, el etiquetado y el embalaje de sustancias y mezclas, por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006.

Siempre que es posible, las sustancias se designan por sus nombres IUPAC. Las sustancias enumeradas en la lista EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances – Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas), ELINCS (European List of Notified Substances – Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas) o la lista de «ex polímeros» se designan utilizando los nombres de dichas listas. En algunos casos se incluyen otros nombres, como las denominaciones habituales o comunes. Cuando es posible, los productos fitosanitarios y los biocidas se designan por sus nombres ISO.

Entradas de grupos de sustancias

En el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) nº 1272/2008, se incluye un número de entradas colectivas. En estos casos, los requisitos de clasificación se aplican a todas las sustancias incluidas en la descripción.

En algunos casos, se establecen requisitos de clasificación y etiquetado para sustancias específicas cubiertas por una entrada colectiva. En tales casos, en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) nº 1272/2008 se incluye una entrada específica para la sustancia y la entrada colectiva llevará la anotación «salvo las excepciones indicadas en otro lugar del anexo VI del Reglamento (CE) nº 1227/2008».

En otros casos, las sustancias individuales pueden estar cubiertas por más de una entrada colectiva. En tales casos, la clasificación de la sustancia refleja la clasificación de cada una de las dos entradas colectivas. Cuando existan clasificaciones diferentes para el mismo peligro, se usará la clasificación de peligro más grave.

Número de clasificación

El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008. Las sustancias se enumeran en el apéndice con arreglo a este número de clasificación.

Números CE

El número CE es el número EINECS, ELINCS o de «ex polímero» y es el número oficial de la sustancia en la Unión Europea. El número EINECS puede obtenerse en el Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes (EINECS). Para obtener el número ELINCS, puede consultarse la Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas. Para obtener el número NLP, puede consultarse la lista de «ex polímeros». Estas listas son publicadas por la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

El número CE es una secuencia de siete cifras del tipo XXX-XXX-X que comienza con 200-001-8 (EINECS), 400-010-9 (ELINCS) y 500-001-0 (número de «ex polímero»). Este número se indica en la columna titulada «Nº CE».

▼M5

Número CAS

Para facilitar la identificación de las sustancias se ha definido también el número CAS (Chemical Abstracts Service).

Notas

En el anexo VI, parte 1, del Reglamento (CE) nº 1272/2008, figura el texto completo de las notas.

A efectos del presente Reglamento, deberán tenerse en cuenta las siguientes notas:

Nota A

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 17, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 1272/2008, el nombre de la sustancia debe figurar en la etiqueta bajo una de las denominaciones incluidas en el anexo VI, parte 3, de dicho Reglamento.

En esa parte se utilizan a veces descripciones generales del tipo «compuestos de …» o «sales de …». En tal caso, el proveedor que comercialice la sustancia en cuestión deberá indicar en la etiqueta el nombre correcto, teniendo debidamente en cuenta el anexo VI, sección 1.1.1.4, del Reglamento (CE) nº 1272/2008.

▼M14

Nota B

Ciertas sustancias (ácidos, bases, etc.) se comercializan en forma de solución acuosa de concentraciones diversas y necesitan por ello una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los riesgos que presentan varían en función de las distintas concentraciones.

▼M5

Nota C

Algunas sustancias orgánicas pueden comercializarse bien en una forma isomérica específica, bien en forma de mezcla de varios isómeros.

Nota D

Ciertas sustancias susceptibles de experimentar una polimerización o descomposición espontáneas suelen comercializarse en una forma estabilizada. En dicha forma figuran en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) nº 1272/2008.

No obstante, en algunas ocasiones dichas sustancias se comercializan en forma no estabilizada. En tal caso, el proveedor que comercialice la sustancia deberá especificar en la etiqueta el nombre de la misma, seguido de la expresión «no estabilizada».

Nota J

No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno o mutágeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (Nº CE 200-753-7).

Nota K

No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno o mutágeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de 1,3-butadieno (Nº CE 203-450-8).

Nota L

No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto DMSO medido de acuerdo con IP-346.

Nota M

No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,005 % en peso de benzo[a]-pireno (Nº CE 200-028-5).

Nota N

No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si se conoce en su totalidad el proceso de refinado y puede demostrarse que la sustancia a partir de la cual se ha producido no es un carcinógeno.

▼**M5**

Nota P

No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno o mutágeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (Nº CE 200-753-7).

Nota R

No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno a las fibras cuyo diámetro medio geométrico ponderado por la longitud menos dos errores estándar sea superior a 6 μm.

▼C1

Apéndice 1

▼M61

Entrada 28 – Carcinógenos: de categoría 1A

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
trióxido de cromo (VI)	024-001-00-0	215-607-8	1333-82-0	►M5 ——— ◄
cromatos de cinc, incluido el cromato de cinc y de potasio	024-007-00-3			
▼M14				
Monóxido de níquel; [1]	028-003-00-2	215-215-7 [1]	1313-99-1 [1]	
Óxido de níquel; [2]		234-323-5 [2]	11099-02-8 [2]	
Bunsenita; [3]		- [3]	34492-97-2 [3]	
Dióxido de níquel	028-004-00-8	234-823-3	12035-36-8	
Trióxido de diníquel	028-005-00-3	215-217-8	1314-06-3	
Sulfuro de níquel (II); [1]	028-006-00-9	240-841-2 [1]	16812-54-7 [1]	
Sulfuro de níquel; [2]		234-349-7 [2]	11113-75-0 [2]	
Millerita; [3]		- [3]	1314-04-1 [3]	
Disulfuro de triníquel;	028-007-00-4			
Subsulfuro de níquel; [1]		234-829-6 [1]	12035-72-2 [1]	
Heazlewoodita; [2]		- [2]	12035-71-1 [2]	
Dihidróxido de níquel; [1]	028-008-00-X	235-008-5 [1]	12054-48-7 [1]	
Hidróxido de níquel; [2]		234-348-1 [2]	11113-74-9 [2]	
Sulfato de níquel	028-009-00-5	232-104-9	7786-81-4	
Carbonato de níquel;	028-010-00-0			
Carbonato básico de níquel;				
Ácido carbónico, sal de níquel (2+); [1]		222-068-2 [1]	3333-67-3 [1]	
Ácido carbónico, sal de níquel; [2]		240-408-8 [2]	16337-84-1 [2]	
[μ-[Carbonato(2-)-O:O′]]-dihidroxi-triníquel; [3]		265-748-4 [3]	65405-96-1 [3]	
[Carbonato(2-)]tetrahidroxitriníquel; [4]		235-715-9 [4]	12607-70-4 [4]	
Dicloruro de níquel	028-011-00-6	231-743-0	7718-54-9	

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Dinitrato de níquel; [1]	028-012-00-1	236-068-5 [1]	13138-45-9 [1]	
Ácido nítrico, sal de níquel; [2]		238-076-4 [2]	14216-75-2 [2]	
Mata de níquel	028-013-00-7	273-749-6	69012-50-6	
Fangos y sedimentos, refinado electrolítico del cobre, descobreado, sulfato de níquel	028-014-00-2	295-859-3	92129-57-2	
Fangos y sedimentos, refinado electrolítico del cobre, descobreado	028-015-00-8	305-433-1	94551-87-8	
Diperclorato de níquel; Ácido perclórico, sal de níquel (II)	028-016-00-3	237-124-1	13637-71-3	
Bis(sulfato) de níquel y dipotasio; [1]	028-017-00-9	237-563-9 [1]	13842-46-1 [1]	
Bis(sulfato) de diamonio y níquel; [2]		239-793-2 [2]	15699-18-0 [2]	
Bis(sulfamidato) de níquel; Sulfamato de níquel	028-018-00-4	237-396-1	13770-89-3	
Bis(tetrafluoroborato) de níquel	028-019-00-X	238-753-4	14708-14-6	
Diformato de níquel; [1]	028-021-00-0	222-101-0 [1]	3349-06-2 [1]	
Ácido fórmico, sal de níquel; [2]		239-946-6 [2]	15843-02-4 [2]	
Ácido fórmico, sal de cobre y níquel; [3]		268-755-0 [3]	68134-59-8 [3]	
Di(acetato) de níquel; [1]	028-022-00-6	206-761-7 [1]	373-02-4 [1]	
Acetato de níquel; [2]		239-086-1 [2]	14998-37-9 [2]	
Dibenzoato de níquel	028-024-00-7	209-046-8	553-71-9	
Bis(4-ciclohexilbutirato) de níquel	028-025-00-2	223-463-2	3906-55-6	
Estearato de níquel (II); Octadecanoato de níquel (II)	028-026-00-8	218-744-1	2223-95-2	
Dilactato de níquel	028-027-00-3	—	16039-61-5	
Octanoato de níquel (II)	028-028-00-9	225-656-7	4995-91-9	
Difluoruro de níquel; [1]	028-029-00-4	233-071-3 [1]	10028-18-9 [1]	
Dibromuro de níquel; [2]		236-665-0 [2]	13462-88-9 [2]	
Diyoduro de níquel; [3]		236-666-6 [3]	13462-90-3 [3]	
Fluoruro de níquel y potasio; [4]		- [4]	11132-10-8 [4]	
Hexafluorosilicato de níquel	028-030-00-X	247-430-7	26043-11-8	

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Selenato de níquel	028-031-00-5	239-125-2	15060-62-5	
Fosfato de hidrógeno y níquel; [1]	028-032-00-0	238-278-2 [1]	14332-34-4 [1]	
Bis(fosfato de dihidrógeno) de níquel; [2]		242-522-3 [2]	18718-11-1 [2]	
Bis(ortofosfato) de triníquel; [3]		233-844-5 [3]	10381-36-9 [3]	
Difosfato de diníquel; [4]		238-426-6 [4]	14448-18-1 [4]	
Bis(fosfinato) de níquel; [5]		238-511-8 [5]	14507-36-9 [5]	
Fosfinato de níquel; [6]		252-840-4 [6]	36026-88-7 [6]	
Ácido fosfórico, sal de calcio y níquel; [7]		- [7]	17169-61-8 [7]	
Ácido difosfórico, sal de níquel (II); [8]		- [8]	19372-20-4 [8]	
Hexacianoferrato de diamonio y níquel	028-033-00-6	—	74195-78-1	
Dicianuro de níquel	028-034-00-1	209-160-8	557-19-7	
Cromato de níquel	028-035-00-7	238-766-5	14721-18-7	
Silicato de níquel (II); [1]	028-036-00-2	244-578-4 [1]	21784-78-1 [1]	
Ortosilicato de diníquel; [2]		237-411-1 [2]	13775-54-7 [2]	
Silicato de níquel (3:4); [3]		250-788-7 [3]	31748-25-1 [3]	
Ácido silícico, sal de níquel; [4]		253-461-7 [4]	37321-15-6 [4]	
Hidroxibis[ortosilicato(4-)]triniquelato(3-) de trihidrógeno(3-); [5]		235-688-3 [5]	12519-85-6 [5]	
Hexacianoferrato de diníquel	028-037-00-8	238-946-3	14874-78-3	
Bis(arseniato) de triníquel; Arseniato de níquel (II)	028-038-00-3	236-771-7	13477-70-8	
Oxalato de níquel; [1]	028-039-00-9	208-933-7 [1]	547-67-1 [1]	
Ácido oxálico, sal de níquel; [2]		243-867-2 [2]	20543-06-0 [2]	
Telururo de níquel	028-040-00-4	235-260-6	12142-88-0	
Tetrasulfuro de triníquel	028-041-00-X	—	12137-12-1	
Bis(arsenito) de triníquel	028-042-00-5	—	74646-29-0	
Periclasa gris de cobalto y níquel; C.I. Pigment Black 25; C.I. 77332; [1]	028-043-00-0	269-051-6 [1]	68186-89-0 [1]	
Dióxido de cobalto y níquel; [2]		261-346-8 [2]	58591-45-0 [2]	
Óxido de cobalto y níquel; [3]		- [3]	12737-30-3 [3]	

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Trióxido de estaño y níquel; Estannato de níquel	028-044-00-6	234-824-9	12035-38-0	
Decaóxido de níquel y triuranio	028-045-00-1	239-876-6	15780-33-3	
Ditiocianato de níquel	028-046-00-7	237-205-1	13689-92-4	
Dicromato de níquel	028-047-00-2	239-646-5	15586-38-6	
Selenito de níquel (II)	028-048-00-8	233-263-7	10101-96-9	
Seleniuro de níquel	028-049-00-3	215-216-2	1314-05-2	
Ácido silícico, sal de níquel y plomo	028-050-00-9	—	68130-19-8	
Diarseniuro de níquel; [1]	028-051-00-4	235-103-1 [1]	12068-61-0 [1]	
Arseniuro de níquel; [2]		248-169-1 [2]	27016-75-7 [2]	
Priderita de color amarillo pálido, de níquel, bario y titanio; C.I. Pigment Yellow 157; C.I. 77900	028-052-00-X	271-853-6	68610-24-2	
Diclorato de níquel; [1]	028-053-00-5	267-897-0 [1]	67952-43-6 [1]	
Dibromato de níquel; [2]		238-596-1 [2]	14550-87-9 [2]	
Sulfato de hidrógeno y etilo, sal de níquel (II); [3]		275-897-7 [3]	71720-48-4 [3]	
Trifluoroacetato de níquel (II); [1]	028-054-00-0	240-235-8 [1]	16083-14-0 [1]	
Propionato de níquel (II); [2]		222-102-6 [2]	3349-08-4 [2]	
Bis(bencenosulfonato) de níquel; [3]		254-642-3 [3]	39819-65-3 [3]	
Citrato de hidrógeno y níquel (II); [4]		242-533-3 [4]	18721-51-2 [4]	
Ácido cítrico, sal de amonio y níquel; [5]		242-161-1 [5]	18283-82-4 [5]	
Ácido cítrico, sal de níquel; [6]		245-119-0 [6]	22605-92-1 [6]	
Bis(2-etilhexanoato) de níquel; [7]		224-699-9 [7]	4454-16-4 [7]	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de níquel; [8]		231-480-1 [8]	7580-31-6 [8]	
Ácido dimetilhexanoico, sal de níquel; [9]		301-323-2 [9]	93983-68-7 [9]	
Isooctanoato de níquel (II); [10]		249-555-2 [10]	29317-63-3 [10]	
Isooctanoato de níquel; [11]		248-585-3 [11]	27637-46-3 [11]	
Bis(isononanoato) de níquel; [12]		284-349-6 [12]	84852-37-9 [12]	

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Neononanoato de níquel (II); [13]		300-094-6 [13]	93920-10-6 [13]	
Isodecanoato de níquel (II); [14]		287-468-1 [14]	85508-43-6 [14]	
Neodecanoato de níquel (II); [15]		287-469-7 [15]	85508-44-7 [15]	
Ácido neodecanoico, sal de níquel; [16]		257-447-1 [16]	51818-56-5 [16]	
Neoundecanoato de níquel (II); [17]		300-093-0 [17]	93920-09-3 [17]	
Bis(D-gluconato-O^1,O^2)níquel; [18]		276-205-6 [18]	71957-07-8 [18]	
3,5-Bis(terc-butil)-4-hidroxibenzoato de níquel (1:2); [19]		258-051-1 [19]	52625-25-9 [19]	
Palmitato de níquel (II); [20]		237-138-8 [20]	13654-40-5 [20]	
(2-Etilhexanoato-O)(isononanoato-O)níquel; [21]		287-470-2 [21]	85508-45-8 [21]	
(Isononanoato-O)(isooctanoato-O)níquel; [22]		287-471-8 [22]	85508-46-9 [22]	
(Isooctanoato-O)(neodecanoato-O)níquel; [23]		284-347-5 [23]	84852-35-7 [23]	
(2-Etilhexanoato-O)(isodecanoato-O)níquel; [24]		284-351-7 [24]	84852-39-1 [24]	
(2-Etilhexanoato-O)(neodecanoato-O)níquel; [25]		285-698-7 [25]	85135-77-9 [25]	
(Isodecanoato-O)(isooctanoato-O)níquel; [26]		285-909-2 [26]	85166-19-4 [26]	
(Isodecanoato-O)(isononanoato-O)níquel; [27]		284-348-0 [27]	84852-36-8 [27]	
(Isononanoato-O)(neodecanoato-O)níquel; [28]		287-592-6 [28]	85551-28-6 [28]	
Ácidos grasos, C_{6-19}, ramificados, sales de níquel; [29]		294-302-1 [29]	91697-41-5 [29]	
Ácidos grasos, C_{8-18} y C_{18} insaturados, sales de níquel; [30]		283-972-0 [30]	84776-45-4 [30]	
Ácido 2,7-naftalenodisulfónico, sal de níquel (II); [31]		- [31]	72319-19-8 [31]	
Sulfito de níquel (II); [1]	028-055-00-6	231-827-7 [1]	7757-95-1 [1]	
Trióxido de níquel y telurio; [2]		239-967-0 [2]	15851-52-2 [2]	
Tetraóxido de níquel y telurio; [3]		239-974-9 [3]	15852-21-8 [3]	
Hidróxido-óxido-fosfato de molibdeno y níquel; [4]		268-585-7 [4]	68130-36-9 [4]	

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Boruro de níquel (NiB); [1]	028-056-00-1	234-493-0 [1]	12007-00-0 [1]	
Boruro de diníquel; [2]		234-494-6 [2]	12007-01-1 [2]	
Boruro de triníquel; [3]		234-495-1 [3]	12007-02-2 [3]	
Boruro de níquel; [4]		235-723-2 [4]	12619-90-8 [4]	
Siliciuro de diníquel; [5]		235-033-1 [5]	12059-14-2 [5]	
Disiliciuro de níquel; [6]		235-379-3 [6]	12201-89-7 [6]	
Fosfuro de diníquel; [7]		234-828-0 [7]	12035-64-2 [7]	
Fosfuro de boro y níquel; [8]		- [8]	65229-23-4 [8]	
Tetraóxido de dialuminio y níquel; [1]	028-057-00-7	234-454-8 [1]	12004-35-2 [1]	
Trióxido de níquel y titanio; [2]		234-825-4 [2]	12035-39-1 [2]	
Óxido de níquel y titanio; [3]		235-752-0 [3]	12653-76-8 [3]	
Hexóxido de níquel y divanadio; [4]		257-970-5 [4]	52502-12-2 [4]	
Octaóxido de cobalto y dimolibdeno; [5]		268-169-5 [5]	68016-03-5 [5]	
Trióxido de circonio y níquel; [6]		274-755-1 [6]	70692-93-2 [6]	
Tetraóxido de molibdeno y níquel; [7]		238-034-5 [7]	14177-55-0 [7]	
Tetraóxido de níquel y volframio; [8]		238-032-4 [8]	14177-51-6 [8]	
Olivino, verde de níquel; [9]		271-112-7 [9]	68515-84-4 [9]	
Dióxido de litio y níquel; [10]		- [10]	12031-65-1 [10]	
Óxido de molibdeno y níquel; [11]		- [11]	12673-58-4 [11]	
Óxido de cobalto, litio y níquel	028-058-00-2	442-750-5	—	

▼**C1**

trióxido de diarsénico; trióxido de arsénico	033-003-00-0	215-481-4	1327-53-3	
pentaóxido de diarsénico	033-004-00-6	215-116-9	1303-28-2	

▼**M14**

Ácido arsénico y sus sales, excepto las especificadas en otras partes del presente anexo	033-005-00-1	—	—	A

▼**C1**

hidrogenoarsenato de plomo	082-011-00-0	232-064-2	7784-40-9	
butano [contiene ≥ 0,1 % butadieno (203-450-8)] [1]	601-004-01-8	203-448-7 [1]	106-97-8 [1]	C ►**M5** ———— ◄
isobutano [contiene ≥ 0,1 % butadieno (203-450-8)] [2]		200-857-2 [2]	75-28-5 [2]	
1,3-butadieno; 1,3-butadieno	601-013-00-X	203-450-8	106-99-0	D
benceno	601-020-00-8	200-753-7	71-43-2	►**M5** ———— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
arsenato de trietilo	601-067-00-4	427-700-2	15606-95-8	
cloruro de vinilo; cloroetileno	602-023-00-7	200-831-0	75-01-4	
▼M14 Éter bisclorometílico; Oxibis(clorometano)	603-046-00-5	208-832-8	542-88-1	
▼C1 éter clorometil-metilo; éter diclorometílico	603-075-00-3	203-480-1	107-30-2	
2-naftilamina	612-022-00-3	202-080-4	91-59-8	►M5 ——— ◄
bencidina 4,4'-diaminobifenilo	612-042-00-2	202-199-1	92-87-5	►M5 ——— ◄
sales de bencidina	612-070-00-5			
sales de 2-naftilamina	612-071-00-0	209-030-0[1] 210-313-6[2]	553-00-4[1] 612-52-2[2]	
bifenil-4-ilamina xenilamina; 4-aminobifenilo	612-072-00-6	202-177-1	92-67-1	
sales de bifenil-4-ilamina; sales de bencidina; sales de 4-aminobifenilo	612-073-00-1			
▼M26 brea, alquitrán de hulla, elevada temperatura; [residuo de la destilación de alquitrán de hulla a temperatura elevada; un sólido negro con un punto de reblandecimiento aproximado de entre 30 °C y 180 °C (entre 86 °F y 356 °F) compuesto principalmente de una mezcla compleja de hidrocarbonos aromáticos con anillos condensados de tres o más partes]	648-055-00-5	266-028-2	65996-93-2	
▼C1 alquitrán, hulla; alquitrán (subproducto de la destilación destructiva de hulla; semisólido casi negro; combinación compleja de hidrocarburos aromáticos, compuestos fenólicos, bases nitrogenadas y tiofeno)	648-081-00-7	232-361-7	8007-45-2	
alquitrán, hulla, elevada temperatura; alquitrán [producto de condensación obtenido por enfriamiento, aproximadamente a temperatura ambiente, del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a elevada temperatura (mayor de 700 °C); líquido negro viscoso más denso que el agua; compuesto principalmente de una mezcla compleja de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados. Puede contener cantidades minoritarias de compuestos fenólicos y bases nitrogenadas aromáticas]	648-082-00-2	266-024-0	65996-89-6	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
alquitrán, hulla, a baja temperatura; aceite de alquitrán [producto de condensación obtenido por enfriamiento, aproximadamente a temperatura ambiente, del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a baja temperatura (menor de 700 °C); líquido negro viscoso más denso que el agua; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados, compuestos fenólicos, bases nitrogenadas aromáticas y sus derivados alquílicos]	648-083-00-8	266-025-6	65996-90-9	
alquitrán, lignito (destilado de petróleo de alquitrán de lignito; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos de uno a tres anillos, alifáticos nafténicos, sus alquil derivados, heteroaromáticos y fenoles de uno y dos anillos con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 360 °C)	648-145-00-4	309-885-0	101316-83-0	
alquitrán, lignito, baja temperatura (alquitrán obtenido de la carbonización a baja temperatura y gasificación a baja temperatura de lignito; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos cíclicos, nafténicos, alifáticos, hidrocarburos heteroaromáticos y fenoles cíclicos)	648-146-00-X	309-886-6	101316-84-1	
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación a vacío de residuo de la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos alifáticos saturados presentes normalmente en este intervalo de destilación del petróleo crudo)	649-050-00-0	265-051-5	64741-50-0	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación a vacío de residuo de la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos alifáticos saturados)	649-051-00-6	265-052-0	64741-51-1	
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación a vacío de residuo de la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-052-00-1	265-053-6	64741-52-2	
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación a vacío de residuo de la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-053-00-7	265-054-1	64741-53-3	
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con ácido; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-054-00-2	265-117-3	64742-18-3	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con ácido; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-055-00-8	265-118-9	64742-19-4	
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con ácido; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-056-00-3	265-119-4	64742-20-7	
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con ácido; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-057-00-9	265-121-5	64742-21-8	
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada neutralizada químicamente; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos alifáticos)	649-058-00-4	265-127-8	64742-27-4	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera neutralizada químicamente; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-059-00-X	265-128-3	64742-28-5	
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada neutralizada químicamente; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-060-00-5	265-135-1	64742-34-3	
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera neutralizada químicamente; aceite de base sin refinar o ligeramente refinado (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-061-00-0	265-136-7	64742-35-4	
gases (petróleo), producto de cabeza del despropanizador de nafta craqueada catalíticamente; ricos en C_3 y libres de ácidos; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de hidrocarburos craqueados catalíticamente y tratados para separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_2 a C_4; en su mayor parte C_3)	649-062-00-6	270-755-0	68477-73-6	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), craqueador catalítico; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-063-00-1	270-756-6	68477-74-7	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), craqueador catalítico, ricos en C_{1-5}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_6; en su mayor parte de C_1 a C_5)	649-064-00-7	270-757-1	68477-75-8	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del estabilizador de nafta polimerizada catalíticamente, ricos en C_{2-4}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por estabilización y fraccionamiento de nafta polimerizada catalíticamente; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_2 a C_6; en su mayor parte de C_2 a C_4)	649-065-00-2	270-758-7	68477-76-9	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), reformador catalítico, ricos en C_{1-4}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_6; en su mayor parte de C_1 a C_4)	649-066-00-8	270-760-8	68477-79-2	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), alimentación de C_{3-5} para la alquilación parafínica-olefínica; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos olefínicos y parafínicos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5 los cuales son utilizados como alimentación para la alquilación; la temperatura ambiente normalmente supera la temperatura crítica de estas combinaciones)	649-067-00-3	270-765-5	68477-83-8	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), ricos en C_4; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de un proceso de fraccionamiento catalítico; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5; en su mayor parte de C_4)	649-068-00-9	270-767-6	68477-85-0	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del desetanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de gas y fracciones de gasolina de un proceso de craqueo catalítico; contiene en su mayor parte etano y etileno)	649-069-00-4	270-768-1	68477-86-1	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza de la torre del desisobutanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación atmosférica de una corriente de butano-butileno; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_4)	649-070-00-X	270-769-7	68477-87-2	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), despropanizador por vía seca, ricos en propeno; gases en petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de gas y fracciones de gasolina de un proceso de craqueo catalítico; compuesta en su mayor parte de propileno con algo de etano y propano)	649-071-00-5	270-772-3	68477-90-7	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del despropanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de gas y fracciones de gasolina de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4)	649-072-00-0	270-773-9	68477-91-8	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del despropanizador de la planta de recuperación de gas; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de diversas corrientes hidrocarbonadas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_4 en su mayor parte propano)	649-073-00-6	270-777-0	68477-94-1	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), alimentación de la unidad Girbotol; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos que se utilizan como alimentación en la unidad Girbotol para separar sulfuro de hidrógeno; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4)	649-074-00-1	270-778-6	68477-95-2	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), fraccionador de nafta isomerizada, ricos en C_4, libres de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo	649-075-00-7	270-782-8	68477-99-6	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), aceite clarificado craqueado catalíticamente y tambor de reflujo para el fraccionamiento del residuo obtenido a vacío craqueado térmicamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de aceite clarificado craqueado catalíticamente y del residuo obtenido a vacío craqueado térmicamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-076-00-2	270-802-5	68478-21-7	►M5 ———— ◄ K
gases de cola (petróleo), aparato de absorción para la estabilización de nafta craqueada catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización de nafta craqueada catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-077-00-8	270-803-0	68478-22-8	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), fraccionador para los productos combinados del hidrodesulfurizador, reformador catalítico y craqueador catalítico; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de productos de craqueo catalítico, reformado catalítico y procesos de hidrodesulfuración tratados para separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-078-00-3	270-804-6	68478-24-0	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de nafta reformada catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento y la estabilización de nafta reformada catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-079-00-9	270-806-7	68478-26-2	►M5 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), corriente mixta del saturado de la planta de gas, rico en C_4; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento y estabilización de nafta de primera destilación, destilación del gas de cola y gas de cola del estabilizador de nafta reformada catalíticamente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6; en su mayor parte butano e isobutano)	649-080-00-4	270-813-5	68478-32-0	►M5 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), saturado de la planta de recuperación de gas, rico en C_{1-2}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento del destilado del gas de cola, nafta de primera destilación, gas de cola del estabilizador de nafta reformada catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_5; en su mayor parte metano y etano)	649-081-00-X	270-814-0	68478-33-1	►M5 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), craqueador térmico de residuos obtenidos a vacío; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del craqueo térmico de residuos obtenidos a vacío; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-082-00-5	270-815-6	68478-34-2	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos, ricos en C_{3-4}, destilado del petróleo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5; en su mayor parte de C_3 a C_4)	649-083-00-0	270-990-9	68512-91-4	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), deshexanizador de la serie completa de nafta de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de la serie completa de nafta de primera destilación; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6)	649-084-00-6	271-000-8	68513-15-5	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), despropanizador de hidrocraqueo, ricos en hidrocarburos; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de hidrocraqueo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4; también puede contener pequeñas cantidades de hidrógeno y sulfuro de hidrógeno)	649-085-00-1	271-001-3	68513-16-6	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), estabilizador de nafta ligera de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la estabilización de nafta ligera de primera destilación; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6)	649-086-00-7	271-002-9	68513-17-7	►M5 ———— ◄ K
residuos (petróleo), separador de alquilación ricos en C_4; gases de petróleo (residuo complejo de la destilación de corrientes de diversas operaciones de refinería; compuesto de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_4 a C_5; en su mayor parte butano y con un intervalo de ebullición aproximado de – 11,7ºC a 27,8ºC)	649-087-00-2	271-010-2	68513-66-6	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos, C1-4; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del craqueo térmico y operaciones de absorción y de la destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C1 a C4 y con un intervalo de ebullición aproximado de –164 °C a – 0,5 °C;	649-088-00-8	271-032-2	68514-31-8	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{1-4}; desazufrados; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo gases hidrocarbonados a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4 y con un intervalo de ebullición aproximado de –164 °C a – 0,5 °C)	649-089-00-3	271-038-5	68514-36-3	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{1-3}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3 y con un intervalo de ebullición aproximado de menos de 164 °C a –42 °C)	649-090-00-9	271-259-7	68527-16-2	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{1-4}, fracción del desbutanizador; gases de petróleo	649-091-00-4	271-261-8	68527-19-5	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), C_{1-5}; en húmedo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de petróleo crudo y/o el craqueo de gasóleo en torre; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-092-00-X	271-624-0	68602-83-5	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{2-4}; gases de petróleo	649-093-00-5	271-734-9	68606-25-7	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_3; gases de petróleo	649-094-00-0	271-735-4	68606-26-8	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), alimentación por alquilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por el craqueo catalítico de gasóleo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_4)	649-095-00-6	271-737-5	68606-27-9	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), fraccionamiento de los residuos del fondo del despropanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos del fraccionamiento de los residuos del fondo del despropanizador; compuesta en su mayor parte de butano, isobutano y butadieno)	649-096-00-1	271-742-2	68606-34-8	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), mezcla de refinería; gases de petróleo (combinación compleja obtenida de diversos procesos de refinería; compuesta de hidrógeno, sulfeno de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-097-00-7	272-183-7	68783-07-3	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), craqueo catalítico; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_5)	649-098-00-2	272-203-4	68783-64-2	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), C_{2-4}; desazufrados; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo un destilado de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4 y con un intervalo de ebullición aproximado de –51 °C a –34 °C)	649-099-00-8	272-205-5	68783-65-3	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), fraccionamiento de petróleo crudo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por el fraccionamiento de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-100-00-1	272-871-7	68918-99-0	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), deshexanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de corrientes de nafta combinada; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-101-00-7	272-872-2	68919-00-6	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de gasolina ligera de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de gasolina ligera de primera destilación; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-102-00-2	272-878-5	68919-05-1	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), extractor para la desulfuración de nafta en la unidad de refino; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de desulfuración de nafta en la unidad de refino y rectificada del producto de nafta; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-103-00-8	272-879-0	68919-06-2	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), reformado catalítico de nafta de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el reformado catalítico de nafta de primera destilación y fraccionamiento del efluente total; compuesta de metano, etano y propano)	649-104-00-3	272-882-7	68919-09-5	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del separador para el craqueador catalítico fluidizado; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por el fraccionamiento de la carga de C_3-C_4 del separador; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos de C_3)	649-105-00-9	272-893-7	68919-20-0	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), estabilizador de fracciones de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento del líquido de la primera torre utilizada en la destilación del petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-106-00-4	272-883-2	68919-10-8	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), desbutanizador de nafta craqueada catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de nafta craqueada catalíticamente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-107-00-X	273-169-3	68952-76-1	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador de nafta y destilado craqueados catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de destilado y nafta craqueados catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-108-00-5	273-170-9	68952-77-2	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), aparato de absorción de nafta, gasóleo y destilado craqueados catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la separación de destilados, nafta y gasóleo craqueados térmicamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-109-00-0	273-175-6	68952-81-8	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de hidrocarburos craqueados térmicamente, coquización de petróleo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización del fraccionamiento de hidrocarburos craqueados térmicamente obtenidos del proceso de coquización de petróleo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-110-00-6	273-176-1	68952-82-9	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, concentrado de butadieno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte de C_4)	649-111-00-1	273-265-5	68955-28-2	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del estabilizador del reformador catalítico de nafta de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el reformado catalítico de nafta de primera destilación y el fraccionamiento del efluente total; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4)	649-112-00-7	273-270-2	68955-34-0	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_4-; gases de petróleo	649-113-00-2	289-339-5	87741-01-3	►M5 ——— ◄ K
alcanos, C_{1-4}; ricos en C_3; gases de petróleo	649-114-00-8	292-456-4	90622-55-2	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), fracción rica en C_3 del craqueador a vapor; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta en su mayor parte de propileno con algo de propano y con un intervalo de ebullición aproximado de –70 °C a 0 °C)	649-115-00-3	295-404-9	92045-22-2	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_4, destilado del craqueador a vapor; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos de C_4 en su mayor parte 1-buteno y 2-buteno, también con butano e isobuteno y con un intervalo de ebullición aproximado de –12 °C a 5 °C)	649-116-00-9	295-405-4	92045-23-3	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases del petróleo, licuados, desazufrados, fracción de C_4; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo una mezcla de gas de petróleo licuado a un proceso de desazufrado para oxidar los mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos insaturados y saturados de C_4)	649-117-00-4	295-463-0	92045-80-2	►M5 ——— ◄ K
▼M14 Hidrocarburos, C_4, libres de 1,3-butadieno e isobuteno; Gas de petróleo	649-118-00-X	306-004-1	95465-89-7	K
▼C1 refinados (petróleo), extracción de acetato de amonio cuproso de la fracción de C_4 craqueda a vapor C_{3-5} e insaturados de C_{3-5}, libres de butadieno; gases de petróleo	649-119-00-5	307-769-4	97722-19-5	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), alimentación del sistema con aminas; gas de refinería (gas de alimentación del sistema con aminas para la separación de sulfuro de hidrógeno; compuesto de hidrógeno; también pueden estar presentes el monóxido de carbono, dióxido de carbono, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-120-00-0	270-746-1	68477-65-6	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), hidrodesulfurador de la unidad de benceno; gas de refinería (gases residuales producidos por la unidad de benceno; compuestos principalmente de hidrógeno; también pueden estar presentes el monóxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6; incluyendo benceno)	649-121-00-6	270-747-7	68477-66-7	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), reciclado de la unidad de benceno, ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el reciclado de los gases de la unidad de benceno; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-122-00-1	270-748-2	68477-67-8	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), aceite de mezcla, ricos en hidrógeno y nitrógeno; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de un aceite de mezcla; compuesta principalmente de hidrógeno y nitrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-123-00-7	270-749-8	68477-68-9	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del extractor de nafta reformada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la estabilización de nafta reformada catalíticamente; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-124-00-2	270-759-2	68477-77-0	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), reciclado de C_{6-8} en el reformador catalítico; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de una alimentación de C_6-C_8 reformada catalíticamente y reciclada para conservar el hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno; también puede contener pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-125-00-8	270-761-3	68477-80-5	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), reformador catalítico de C_{6-8}; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos del reformado catalítico de una alimentación de C_6-C_8; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_5 e hidrógeno)	649-126-00-3	270-762-9	68477-81-6	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), reciclo de C_{6-8} del reformador catalítico, ricos en hidrógeno; gas de refinería	649-127-00-9	270-763-4	68477-82-7	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), corriente de reflujo de C_2; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la extracción de hidrógeno de una corriente de gas que se compone principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de nitrógeno, monóxido de carbono, metano, etano y etileno; contiene en su mayor parte hidrocarburos tales como metano, etano y etileno con pequeñas cantidades de hidrógeno, nitrógeno y monóxido de carbono)	649-128-00-4	270-766-0	68477-84-9	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), secos y con azufre, unidad de concentración de gas; gas de refinería (combinación compleja de gases secos de una unidad de concentración de gas; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-129-00-X	270-774-4	68477-92-9	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), destilación en el reabsorbedor de concentración de gas; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de corrientes de gas combinadas en un reabsorbedor de concentración de gas; compuesta en su mayor parte de hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en el intervalo de C_1 a C_3)	649-130-00-5	270-776-5	68477-93-0	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), aparato de absorción de hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida por absorción de hidrógeno de una corriente rica en hidrógeno; compuesta de hidrógeno, monóxido de carbono, nitrógeno y metano con pequeñas cantidades de hidrocarburos de C_2)	649-131-00-0	270-779-1	68477-96-3	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja separada como un gas de gases hidrocarbonados por enfriamiento; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, nitrógeno, metano e hidrocarburos de C_2)	649-132-00-6	270-780-7	68477-97-4	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), reciclado del aceite de mezcla en el aparato para el tratamiento con hidrógeno, ricos en hidrógeno y nitrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida del aceite de mezcla tratado con hidrógeno y reciclado; compuesta principalmente de hidrógeno y nitrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-133-00-1	270-781-2	68477-98-5	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), reciclado, ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida de los gases del reactor reciclados; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-134-00-7	270-783-3	68478-00-2	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), composición del reformador, ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida de los reformadores; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-135-00-2	270-784-9	68478-01-3	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), reformado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida del proceso de reformado y tratamiento con hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno, metano y etano con pequeñas cantidades de sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_5)	649-136-00-8	270-785-4	68478-02-4	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), reformado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno, ricos en hidrógeno y metano; gas de refinería (combinación compleja obtenida del proceso de reformado y tratamiento con hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno y metano con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_5)	649-137-00-3	270-787-5	68478-03-5	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), composición del reformado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno, ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida del proceso de reformado y tratamiento con hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-138-00-9	270-788-0	68478-04-6	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), destilación de los productos de craqueo térmico; gas de refinería (combinación compleja producida por destilación de productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-139-00-4	270-789-6	68478-05-7	►M5 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), aparato de absorción para el refraccionamiento de productos del craqueador catalítico; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del refraccionamiento de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-140-00-X	270-805-1	68478-25-1	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), separador de nafta reformada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del reformado catalítico de nafta de primera destilación; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-141-00-5	270-807-2	68478-27-3	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador de nafta reformada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización de nafta reformada catalíticamente; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-142-00-0	270-808-8	68478-28-4	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), separador del aparato para el tratamiento con hidrógeno del destilado craqueado; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de los destilados craqueados con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-143-00-6	270-809-3	68478-29-5	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), separador de nafta de primera destilación hidrodesulfurada; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por hidrodesulfuración de nafta de primera destilación; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-144-00-1	270-810-9	68478-30-8	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del estabilizador de nafta de primera destilación reformada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del reformado catalítico de nafta de primera destilación seguida por fraccionamiento del efluente total; compuesta de hidrógeno, metano, etano y propano)	649-145-00-7	270-999-8	68513-14-4	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), efluente del reformador con tambor de expansión súbita a alta presión; gas de refinería (combinación compleja producida por expansión súbita a alta presión del efluente del reactor del reformado; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de metano, etano y propano)	649-146-00-2	271-003-4	68513-18-8	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), efluente del reformador con tambor de expansión súbita a baja presión; gas de refinería (combinación compleja producida por expansión súbita a baja presión del efluente del reactor de reformado; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de metano, etano y propano)	649-147-00-8	271-005-5	68513-19-9	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), destilación de gas de refinería de petróleo; gas de refinería (combinación compleja separada por destilación de una corriente de gas con hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_6 u obtenidos por craqueo de etano y propano; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_2; hidrógeno, nitrógeno y monóxido de carbono)	649-148-00-3	271-258-1	68527-15-1	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del despentanizador del aparato para tratamiento con hidrógeno de la unidad de benceno; gas de refinería (combinación compleja producida por el tratamiento de la alimentación de la unidad de benceno con hidrógeno en presencia de un catalizador seguido de despentanización; compuesta principalmente de hidrógeno, etano y propano con cantidades pequeñas de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6; puede contener trazas de benceno)	649-149-00-9	271-623-5	68602-82-4	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), aparato de absorción secundario, fraccionador de los productos de cabeza del craqueador catalítico fluidizado; gas de refinería (combinación compleja producida por el fraccionamiento de los productos de cabeza del proceso de craqueo catalítico en el craqueador catalítico fluidizado; compuesta de hidrógeno, nitrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-150-00-4	271-625-6	68602-84-6	►M5 ———— ◄ K
productos del petróleo, gases de refinería; gas de refinería (combinación compleja compuesta principalmente de hidrógeno con cantidades pequeñas, etano y propano)	649-151-00-X	271-750-6	68607-11-4	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), separador a baja presión de hidrocraqueo; gas de refinería (combinación compleja obtenida por la separación líquido-vapor del efluente del reactor del proceso de hidrocraqueo; compuesta fundamentalmente de hidrógeno e hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-152-00-5	272-182-1	68783-06-2	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), refinería; gas de refinería (combinación compleja obtenida de diversas operaciones de refino de petróleo; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-153-00-0	272-338-9	68814-67-5	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), separador de productos del reformador al platino; gas de refinería (combinación compleja obtenida del reformado químico de naftenos a productos aromáticos; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4)	649-154-00-6	272-343-6	68814-90-4	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), estabilizador para el despentanizador de querosina con azufre tratada con hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida de la estabilización en el despentanizador de querosina tratada con hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno, metano, etano y propano con cantidades pequeñas de nitrógeno, sulfuro de hidrógeno, monóxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_5)	649-155-00-1	272-775-5	68911-58-0	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), tambor de expansión súbita para querosina con azufre tratada con hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida del tambor de expansión súbita de la unidad de tratamiento con hidrógeno de querosina con azufre en presencia de un catalizador; compuesta principalmente de hidrógeno y metano con cantidades pequeñas de nitrógeno, monóxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_5)	649-156-00-7	272-776-0	68911-59-1	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), extractor para la desulfuración del destilado en la unidad de refino; gas de refinería (combinación compleja rectificada del producto líquido del proceso de desulfuración en la unidad de refino; compuesta de sulfuro de hidrógeno, metano, etano y propano)	649-157-00-2	272-873-8	68919-01-7	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), fraccionamiento en el craqueador catalítico fluidizado; gas de refinería (combinación compleja producida por el fraccionamiento del producto de cabeza del proceso de craqueo catalítico fluidizado; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, nitrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-158-00-8	272-874-3	68919-02-8	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), aparato de absorción auxiliar para la depuración en el craqueador catalítico fluidizado; gas de refinería (combinación compleja producida por la depuración del gas de cabeza del craqueador catalítico fluidizado; compuesta de hidrógeno, nitrógeno, metano, etano y propano)	649-159-00-3	272-875-9	68919-03-9	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), extractor para la desulfuración del destilado pesado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja rectificada del producto líquido del proceso de desulfuración del destilado pesado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-160-00-9	272-876-4	68919-04-0	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), estabilizador del reformador al platino, fraccionamiento de los productos finales ligeros; gas de refinería (combinación compleja obtenida por el fraccionamiemto de los productos finales ligeros de los reactores de platino de la unidad del reformador al platino; compuesta de hidrógeno, metano, etano y propano)	649-161-00-4	272-880-6	68919-07-3	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), torre de predestilación, destilación del petróleo crudo; gas de refinería (combinación compleja producida de la primera torre utilizada en la destilación del petróleo crudo; compuesta de nitrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-162-00-X	272-881-1	68919-08-4	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), extractor de alquitrán; gas de refinería (combinación compleja obtenida por el fraccionamiento de petróleo crudo reducido; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-163-00-5	272-884-8	68919-11-9	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), extractor de la unidad de refino; gas de refinería (combinación de hidrógeno y metano obtenida por fraccionamiento de los productos de la unidad de refino)	649-164-00-0	272-885-3	68919-12-0	►M5 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), separador de nafta hidrodesulfurada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la hidrodesulfuración de nafta; compuesta de hidrógeno, metano, etano y propano)	649-165-00-6	273-173-5	68952-79-4	►M5 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), hidrodesulfurador de nafta de primera destilación; gas de refinería (combinación compleja obtenida de la hidrodesulfuración de nafta de primera destilación; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-166-00-1	273-174-0	68952-80-7	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), fraccionamiento del producto de cabeza del aparato de absorción con esponja, craqueador catalítico fluidizado y desulfurizador de gasóleo; gas de refinería (combinación compleja obtenida por el fraccionamiento de productos del craqueador catalítico fluidizado y del desulfurizador de gasóleo; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-167-00-7	273-269-7	68955-33-9	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), destilación de petróleo crudo y craqueo catalítico; gas de refinería (combinación compleja producida por la destilación de petróleo crudo y procesos de craqueo catalítico; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, nitrógeno, monóxido de carbono e hidrocarburos olefínicos y parafínicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-168-00-2	273-563-5	68989-88-8	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), depurador de gasóleos con dietanolamina; gas de refinería (combinación compleja producida por desulfuración de gasóleos con dietanolamina; compuesta en su mayor parte de sulfuro de hidrógeno, hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-169-00-8	295-397-2	92045-15-3	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), efluente de la hidrodesulfuración del gasóleo; gas de refinería (combinación compleja obtenida por separación de la fase líquida del efluente de la reacción de hidrogenación; compuesta fundamentalmente de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-170-00-3	295-398-8	92045-16-4	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), purga de la hidrodesulfuración de gasóleo; gas de refinería (combinación compleja de gases obtenida del reformador y de las purgas del reactor de hidrogenación; compuesta fundamentalmente de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-171-00-9	295-399-3	92045-17-5	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), tambor de expansión súbita del efluente del hidrogenador; gas de refinería (combinación compleja de gases obtenida por expansión súbita de los efluentes después de la reacción de hidrogenación; compuesta fundamentalmente de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-172-00-4	295-400-7	92045-18-6	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), fracción residual a alta presión del craqueo a vapor de nafta; gas de refinería (combinación compleja obtenida como una mezcla de las porciones no condensadas de los productos de un proceso de craqueo a vapor de nafta así como gases residuales obtenidos durante la preparación de productos posteriores; compuesta fundamentalmente de hidrógeno e hidrocarburos parafínicos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5 con los que también se puede mezclar gas natural)	649-173-00-X	295-401-2	92045-19-7	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), reducción de viscosidad del residuo; gas de refinería (combinación compleja obtenida por reducción de la viscosidad de los residuos en un horno; compuesta fundamentalmente de sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos parafínicos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-174-00-5	295-402-8	92045-20-0	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), C_{3-4}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos del craqueo de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_4; en su mayor parte propano y propileno, y con un intervalo de ebullición aproximado de 51 °C a –1 °C)	649-177-00-1	268-629-5	68131-75-9	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), aparato de absorción para el fraccionamiento de nafta craqueada catalíticamente y del destilado craqueado catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de destilados craqueados catalíticamente y de nafta craqueada catalíticamente; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-178-00-7	269-617-2	68307-98-2	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de nafta de polimerización catalítica; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de los productos de estabilización del fraccionamiento de la polimerización de nafta; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-179-00-2	269-618-8	68307-99-3	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de nafta reformada catalíticamente, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización del fraccionamiento de nafta reformada catalíticamente de la que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-180-00-8	269-619-3	68308-00-9	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), extractor del aparato para el tratamiento con hidrógeno del destilado craqueado; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de destilados craqueados térmicamente con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-181-00-3	269-620-9	68308-01-0	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), hidrodesulfurador para el destilado de primera destilación, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la hidrodesulfuración catalítica de los destilados de primera destilación y de los que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-182-00-9	269-630-3	68308-10-1	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), aparato de absorción para el craqueo catalítico de gasóleo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de productos del craqueo catalítico de gasóleo; compuesto fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-183-00-4	269-623-5	68308-03-2	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), planta de recuperación de gas; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos de corrientes hidrocarbonadas diversas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-184-00-X	269-624-0	68308-04-3	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), desetanizador de la planta de recuperación de gas; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos de corrientes hidrocarbonadas heterogéneas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-185-00-5	269-625-6	68308-05-4	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), fraccionador para nafta hidrodesulfurada y destilado hidrodesulfurado, libre de ácido; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de nafta hidrodesulfurada y del destilado de corrientes hidrocarbonadas y tratada para separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-186-00-0	269-626-1	68308-06-5	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), extractor para gasóleo obtenido a vacío e hidrodesulfurado, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización de la extracción de gasóleo obtenido a vacío e hidrodesulfurado catalíticamente y del que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-187-00-6	269-627-7	68308-07-6	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador de nafta ligera de primera destilación, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización del fraccionamiento de nafta ligera de primera destilación y de la que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-188-00-1	269-629-8	68308-09-8	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), desetanizador para la preparación de la alimentación para la alquilación de propano-propileno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de los productos de reacción de propano con propileno; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-189-00-7	269-631-9	68308-11-2	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), hidrodesulfurador para gasóleo obtenido a vacío, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la hidrodesulfuración catalítica de gasóleo obtenido a vacío y del que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-190-00-2	269-632-4	68308-12-3	►M5 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), fracciones de cabeza craqueadas catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos del proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_5 y con un intervalo de ebullición aproximado de –48 °C a 32 °C)	649-191-00-8	270-071-2	68409-99-4	►M5 ——— ◄ K
alcanos, C_{1-2}; gases de petróleo	649-193-00-9	270-651-5	68475-57-0	►M5 ——— ◄ K
alcanos, C_{2-3}; gases de petróleo	649-194-00-4	270-652-0	68475-58-1	►M5 ——— ◄ K
alcanos, C_{3-4}; gases de petróleo	649-195-00-X	270-653-6	68475-59-2	►M5 ——— ◄ K
alcanos, C_{4-5}; gases de petróleo	649-196-00-5	270-654-1	68475-60-5	►M5 ——— ◄ K
gases combustibles; gases de petróleo (combinación de gases ligeros; compuesta en su mayor parte de hidrógeno y/o hidrocarburos de bajo peso molecular)	649-197-00-0	270-667-2	68476-26-6	►M5 ——— ◄ K
gases combustibles, destilados de petróleo crudo; gases de petróleo (combinación compleja de gases ligeros producida por destilación de petróleo crudo y por reformado catalítico de nafta; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4 y con un intervalo de ebullición de –217 °C a –12 °C)	649-198-00-6	270-670-9	68476-29-9	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{3-4}; gases de petróleo	649-199-00-1	270-681-9	68476-40-4	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{4-5}; gases de petróleo	649-200-00-5	270-682-4	68476-42-6	►M5 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{2-4}, ricos en C_3; gases de petróleo	649-201-00-0	270-689-2	68476-49-3	►M5 ——— ◄ K
gases del petróleo, licuados; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de –40 °C a 80 °C)	649-202-00-6	270-704-2	68476-85-7	►M5 ——— ◄ K ►M5 ——— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases del petróleo, licuados, desazufrados; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo la mezcla de gases de petróleo licuados a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos o para separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de –40 °C a 80 °C)	649-203-00-1	270-705-8	68476-86-8	►M5 ——— ◄ K ►M5 ——— ◄
gases (petróleo), C_{3-4}, ricos en isobutano; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de hidrocarburos saturados e insaturados normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6; en su mayor parte butano e isobutano; compuesta de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_4; en su mayor parte isobutano)	649-204-00-7	270-724-1	68477-33-8	►M5 ——— ◄ K
destilados (petróleo), C_{3-6}, ricos en piperileno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de hidrocarburos alifáticos saturados e insaturados normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6; compuesta de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6; en su mayor parte piperilenos)	649-205-00-2	270-726-2	68477-35-0	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del separador de butano; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de una corriente de butano; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo C_3 a C_4)	649-206-00-8	270-750-3	68477-69-0	►M5 ——— ◄ K
gases (petróleo), C_{2-3}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de fraccionamiento catalítico; contiene en su mayor parte etano, etileno, propano y propileno)	649-207-00-3	270-751-9	68477-70-3	►M5 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo) residuos del fondo del despropanizador de gasóleo craqueado catalíticamente, ricos en C_4 y libres de ácidos; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de una corriente hidrocarbonada de gasóleo craqueado catalíticamente y tratado para separar sulfuro de hidrógeno y otros componentes ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5; en su mayor parte C_4)	649-208-00-9	270-752-4	68477-71-4	►M5 ———— ◄ K
gases (petróleo), residuos del fondo del desbutanizador de nafta craqueada catalíticamente, ricos en C_{3-5}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por estabilización de nafta craqueada catalíticamente; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_5)	649-209-00-4	270-754-5	68477-72-5	►M5 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de nafta isomerizada; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de los productos de la estabilización del fraccionamiento de nafta isomerizada; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-210-00-X	269-628-2	68308-08-7	►M5 ———— ◄ K
erionita	650-012-00-0		12510-42-8	
amianto	650-013-00-6		12001-29-5 12001-28-4 132207-32-0 12172-73-5 77536-66-4 77536-68-6 77536-67-5	

▼C1

Apéndice 2

▼M61

Entrada 28 – Carcinógenos: de categoría 1B

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
berilio	004-001-00-7	231-150-7	7440-41-7	
compuestos de berilio, excepto los silicatos dobles de aluminio y berilio	004-002-00-2			
óxido de berilio	004-003-00-8	215-133-1	1304-56-9	►M5 ———— ◄
sulfalato (ISO); dietilditiocarbamato de 2-cloroalilo	006-038-00-4	202-388-9	95-06-7	
cloruro de dimetilcarbamoilo	006-041-00-0	201-208-6	79-44-7	
diazometano	006-068-00-8	206-382-7	334-88-3	
▼M14 O-Isobutil-N-etoxicarbonil-tiocarbamato	006-094-00-X	434-350-4	103122-66-3	
Tiocarbamato de O-hexilo y N-etoxicarbonilo	006-102-00-1	432-750-3	—	
▼C1 hidrazina	007-008-00-3	206-114-9	302-01-2	►M5 ———— ◄
N, N-dimetilhidrazina	007-012-00-5	200-316-0	57-14-7	
1,2-dimetilhidrazina	007-013-00-0		540-73-8	►M5 ———— ◄
sales de hidrazina	007-014-00-6			
nitrito de isobutilo	007-017-00-2	208-819-7	542-56-3	►M5 ———— ◄
hidrazobenceno	007-021-00-4	204-563-5	122-66-7	
bis(3-carboxi-4-hidroxibencensulfonato) de hidrazina	007-022-00-X	405-030-1		
▼M45 microfibras de vidrio E de composición representativa: [fibras de calcio-aluminio-silicio con orientación aleatoria con la siguiente composición representativa (% en peso): SiO_2 50,0-56,0 %, Al_2O_3 13,0-16,0 %, B_2O_3 5,8-10,0 %, Na_2O < 0,6 %, K_2O < 0,4 %, CaO 15,0-24,0 %, MgO < 5,5 %, Fe_2O_3 < 0,5 %, F_2 < 1,0 %. Proceso: producidas habitualmente por estirado a la llama y procesos de rotación (pueden estar presentes otros elementos en niveles bajos; la lista de los procesos no excluye la innovación).]	014-046-00-4	—	—	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hexametiltriamida fosfórica; sulfato de dietilo	015-106-00-2	211-653-8	680-31-9	
▼M14 Mezcla de: (2-(hidroximetilcarbamoil)etil)fosfonato de dimetilo; (2-(Hidroximetilcarbamoil)etil)fosfonato de dietilo; (2-(Hidroximetilcarbamoil)etil)fosfonato de metilo y etilo	015-196-00-3	435-960-3	—	
▼M26 fosfuro de indio	015-200-00-3	244-959-5	22398-80-7	
▼C1 sulfato de dimetilo	016-023-00-4	201-058-1	77-78-1	►M5 ——— ◄
benzo[a]pireno	016-027-00-6	200-589-6	64-67-5	
1,3-propanosultona	016-032-00-3	214-317-9	1120-71-4	
cloruro de dimetilsulfamoilo	016-033-00-9	236-412-4	13360-57-1	
dicromato de potasio	024-002-00-6	231-906-6	7778-50-9	►M5 ——— ◄
dicromato de amonio	024-003-00-1	232-143-1	7789-09-5	►M5 ——— ◄
▼M14 Dicromato de sodio	024-004-00-7	234-190-3	10588-01-9	
———				
▼C1 dicloruro de cromilo; oxicloruro de cromo	024-005-00-2	239-056-8	14977-61-8	
cromato de potasio	024-006-00-8	232-140-5	7789-00-6	
cromato de calcio	024-008-00-9	237-366-8	13765-19-0	
cromato de estroncio	024-009-00-4	232-142-6	7789-06-2	
cromato de cromo III; cromato crómico	024-010-00-X	246-356-2	24613-89-6	
compuestos de cromo (VI), excepto el cromato de bario y los específicamente citados en el ►M5 anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008 ◄	024-017-00-8	—	—	
cromato de sodio	024-018-00-3	231-889-5	7775-11-3	►M5 ——— ◄
▼M61 cobalto	027-001-00-9	231-158-0	7440-48-4	
▼C1 dicloruro de cobalto	027-004-00-5	231-589-4	7646-79-9	►M5 ——— ◄
sulfato de cobalto	027-005-00-0	233-334-2	10124-43-3	►M5 ——— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M14				
Acetato de cobalto	027-006-00-6	200-755-8	71-48-7	
Nitrato de cobalto	027-009-00-2	233-402-1	10141-05-6	
Carbonato de cobalto	027-010-00-8	208-169-4	513-79-1	
▼M26				
Gallium arsenide	031-001-00-4	215-114-8	1303-00-0	
▼C1				
bromato de potasio	035-003-00-6	231-829-8	7758-01-2	
óxido de cadmio	048-002-00-0	215-146-2	1306-19-0	►M5 ——— ◄
fluoruro de cadmio	048-006-00-2	232-222-0	7790-79-6	►M5 ——— ◄
cloruro de cadmio	048-008-00-3	233-296-7	10108-64-2	►M5 ——— ◄
sulfato de cadmio	048-009-00-9	233-331-6	10124-36-4	►M5 ——— ◄
sulfato de cadmio	048-010-00-4	215-147-8	1306-23-6	►M5 ——— ◄
cadmio (pirofórico)	048-011-00-X	231-152-8	7440-43-9	►M5 ——— ◄
▼M49				
Carbonato de cadmio	048-012-00-5	208-168-9	513-78-0	
Hidróxido de cadmio; dihidróxido de cadmio	048-013-00-0	244-168-5	21041-95-2	
Nitrato de cadmio; dinitrato de cadmio	048-014-00-6	233-710-6	10325-94-7	
▼M14				
Cromato de plomo	082-004-00-2	231-846-0	7758-97-6	
Amarillo de sulfocromato de plomo; C.I. Pigment Yellow 34; [Esta sustancia está identificada en el Colour Index por el Colour Index Constitution Number C.I. 77603]	082-009-00-X	215-693-7	1344-37-2	
Rojo de cromato molibdato sulfato de plomo; C.I. Pigment Red 104; [Esta sustancia está identificada en el Colour Index por el Colour Index Constitution Number C.I. 77605]	082-010-00-5	235-759-9	12656-85-8	
▼C1				
isopreno (estabilizado) 2-Metil-1,3-butadieno	601-014-00-5	201-143-3	78-79-5	D
benzo[a]pireno; benzo[d, e,f]criseno	601-032-00-3	200-028-5	50-32-8	
benzo[a]antraceno	601-033-00-9	200-280-6	56-55-3	
benzo[b]fluoranteno; benzo[e]acefenantrileno	601-034-00-4	205-911-9	205-99-2	
benzo[j]fluoranteno	601-035-00-X	205-910-3	205-82-3	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
benzo[k]fluoranteno	601-036-00-5	205-916-6	207-08-9	
dibenzo[a, h]antraceno	601-041-00-2	200-181-8	53-70-3	
criseno	601-048-00-0	205-923-4	218-01-9	
benzo[e]pireno	601-049-00-6	205-892-7	192-97-2	
▼M61 benzo[*rst*]pentafeno	601-090-00-X	205-877-5	189-55-9	
dibenzo[*b,def*]criseno; dibenzo[*a,h*]pireno	601-091-00-5	205-878-0	189-64-0	
▼C1 1,2-dibromoetano; dibromuro de etileno	602-010-00-6	203-444-5	106-93-4	►M5 ——— ◄
1,2-dicloroetano; cloruro de etileno	602-012-00-7	203-458-1	107-06-2	
▼M45 1,2-dicloropropano; dicloruro de propileno	602-020-00-0	201-152-2	78-87-5	
▼C1 1,2-dibromo-3-cloropropano	602-021-00-6	202-479-3	96-12-8	
bromoetileno	602-024-00-2	209-800-6	593-60-2	
tricloroetileno; tricloroeteno	602-027-00-9	201-167-4	79-01-6	
Cloropreno (estabilizado) 2-clorobuta-1,3-dieno	602-036-00-8	204-818-0	126-99-8	D ►M5 ——— ◄
α-clorotolueno; cloruro de bencilo	602-037-00-3	202-853-6	100-44-7	►M5 ——— ◄
α, α,α-triclorotolueno; triclorometilbenceno	602-038-00-9	202-634-5	98-07-7	
1,2,3-tricloropropeno	602-062-00-X	202-486-1	96-18-4	D
1,3-dicloro-2-propanol	602-064-00-0	202-491-9	96-23-1	
hexaclorobenceno	602-065-00-6	204-273-9	118-74-1	
1,4-diclorobut-2-eno	602-073-00-X	212-121-8	764-41-0	►M5 ——— ◄
2,3-dibromopropan-1-ol; 2,3-dibromo-1-propanol	602-088-00-1	202-480-9	96-13-9	►M5 ——— ◄
α, α, α, 4-tetraclorotolueno p-cloro(triclorometil)benceno	602-093-00-9	226-009-1	5216-25-1	►M5 ——— ◄
óxido de etileno; oxirano	603-023-00-X	200-849-9	75-21-8	
1-cloro-2,3-epoxipropano; epiclorohidrina	603-026-00-6	203-439-8	106-89-8	
óxido de propileno; 1,2-epoxipropano; metiloxirano	603-055-00-4	200-879-2	75-56-9	►M5 ——— ◄
2,2'-bioxirano; 1,2:3,4-diepoxibutano	603-060-00-1	215-979-1	1464-53-5	
2,3-epoxipropan-1-ol; glicidol	603-063-00-8	209-128-3	556-52-5	►M5 ——— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
éter de glicidilo y de fenilo; 2,3-epoxipropil fenil éter; 1,2-epoxi-3-fenoxipropano	603-067-00-X	204-557-2	122-60-1	►M5 ——— ◄
óxido de estireno; (epoxietil)benceno; feniloxirano	603-084-00-2	202-476-7	96-09-3	
furano	603-105-00-5	203-727-3	110-00-9	►M5 ——— ◄
R-2,3-epoxi-1-propanol	603-143-00-2	404-660-4	57044-25-4	►M5 ——— ◄
(R)-1-cloro-2,3-epoxipropano	603-166-00-8	424-280-2	51594-55-9	
▼M14 Cloruro de 2,3-epoxipropiltrimetilamonio … %; Cloruro de glicidiltrimetilamonio … %	603-211-00-1	221-221-0	3033-77-0	B
clorhidrato de 1-(2-amino-5-clorofenil)-2,2,2-trifluoro-1,1-etanodiol; [con < 0,1 % de 4-cloroanilina (nº CE 203-401-0)]	603-221-01-3	433-580-2	214353-17-0	
▼M61 1,2-dihidroxibenceno; pirocatecol	604-016-00-4	204-427-5	120-80-9	
▼C1 4-amino-3-fluorofenol	604-028-00-X	402-230-0	399-95-1	
▼M14 Fenolftaleína	604-076-00-1	201-004-7	77-09-8	
▼M49 Formaldehído … %	605-001-00-5	200-001-8	50-00-0	
▼M61 acetaldehído; etanal	605-003-00-6	200-836-8	75-07-0	
▼C1 5-alil-1,3-benzodioxol; safrol	605-020-00-9	202-345-4	94-59-7	►M5 ——— ◄
3-propanolido; 1,3-propiolactona	606-031-00-1	200-340-1	57-57-8	
4,4′-bis(dimetilamino)benzofenona cetona de Michler	606-073-00-0	202-027-5	90-94-8	
▼M49 Antraquinona	606-151-00-4	201-549-0	84-65-1	
Metacrilato de 2,3-epoxipropilo; metacrilato de glicidilo	607-123-00-4	203-441-9	106-91-2	
▼C1 uretano(DCI); carbamato de etilo	607-149-00-6	200-123-1	51-79-6	
acrilamidometoxiacetato de metilo (con un contenido ≥ 0,1 % de acrilamida)	607-190-00-X	401-890-7	77402-03-0	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
acrilamidoglicolato de metilo (con un contenido ≥ 0,1 % de acrilamida)	607-210-00-7	403-230-3	77402-05-2	
oxiranometanol, 4-metilbenceno sulfonado, (S)-	607-411-00-X	417-210-7	70987-78-9	
▼M14 1-(2,4-Diclorofenil)-5-(triclorometil)-1H-1,2,4-triazol-3-carboxilato de etilo	607-626-00-9	401-290-5	103112-35-2	
▼M49 N,N′-Metilen-dimorfolina; N,N′-metilen-bismorfolina; [formaldehído liberado de N,N′-metilen-bismorfolina]; [MBM]	607-721-00-5	227-062-3	5625-90-1	
▼M61 espirodiclofeno (ISO); 2,2-dimetilbutirato de 3-(2,4-diclorofenil)-2-oxo-1-oxaespiro[4.5]dec-3-en-4-ilo	607-730-00-4	-	148477-71-8	
▼C1 acrilonitrilo	608-003-00-4	203-466-5	107-13-1	D ►M5 ——— ◄
2-nitropropano	609-002-00-1	201-209-1	79-46-9	
▼M14 2.4- Dinitrotolueno; [1] Dinitrotolueno; [2]	609-007-00-9	204-450-0 [1] 246-836-1 [2]	121-14-2 [1] 25321-14-6 [2]	
▼C1 5-nitroacenafteno	609-037-00-2	210-025-0	602-87-9	
2-nitronaftaleno	609-038-00-8	209-474-5	581-89-5	
4-nitrobifenilo	609-039-00-3	202-204-7	92-93-3	
nitrofene (ISO); 2,4-diclorofenil; 4-nitrofenil éter	609-040-00-9	217-406-0	1836-75-5	
2-nitroanisol	609-047-00-7	202-052-1	91-23-6	
2,6-dinitrotolueno	609-049-00-8	210-106-0	606-20-2	►M5 ——— ◄
2,3-dinitrotolueno	609-050-00-3	210-013-5	602-01-7	►M5 ——— ◄

▼**C1**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
3,4-dinitrotolueno	609-051-00-9	210-222-1	610-39-9	►**M5** ——— ◄
3,5-dinitrotolueno	609-052-00-4	210-566-2	618-85-9	►**M5** ——— ◄
hidrazina-tri-nitrometano	609-053-00-X	414-850-9	—	
2,5-dinitrotolueno	609-055-00-0	210-581-4	619-15-8	►**M5** ——— ◄
2-nitrotolueno	609-065-00-5	201-853-3	88-72-2	►**M5** ——— ◄
azobenceno	611-001-00-6	203-102-5	103-33-3	►**M5** ——— ◄
acetato de metil-ONN-azoximetilo; acetato de metilazoximetilo	611-004-00-2	209-765-7	592-62-1	
{5-[(4'-((2,6-dihidroxi-3-((2-hidroxi-5-sulfofenil)azo)fenil)azo)(1,1'-bifenil)-4-il)azo]salicilato(4-)} cuprato(2-) de disodio	611-005-00-8	240-221-1	16071-86-6	
4-o-tolilazo-o-toluidina; 4-amino-2',3-dimetilazobenceno; fast garnet GBC base; AAT	611-006-00-3	202-591-2	97-56-3	
4-aminoazobenceno	611-008-00-4	200-453-6	60-09-3	
colorantes azoicos derivados de la bencidina; colorantes 4,4'-diarilazobifenilos, excepto los específicamente citados en el ►**M5** anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008 ◄	611-024-00-1	—	—	
4-amino3-[[4-[(2,4-diaminofenil)azo][1,1-bifenil]-4-il]azo]-6-(fenilazo)-5-hidrox inaftaleno-2,7-disulfonato de disodio	611-025-00-7	217-710-3	1937-37-7	
3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diil-bis(azo)]bis[5-amino-4-hidroxinaftaleno-2,7-disulfonato] de tetrasodio	611-026-00-2	220-012-1	2602-46-2	
3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diil-bis(azo)]bis(4-aminonaftaleno-1-sulfonato) de disodio	611-027-00-8	209-358-4	573-58-0	
colorantes azoicos a base de o-dianisidina; colorantes 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetoxibifenílicos, excepto los mencionados en otro lugar del ►**M5** anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008 ◄	611-029-00-9	—	—	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
colorantes a base de o-tolidina; colorantes 4,4'-diarilazo-3.3'-dimetilbifenílicos, excepto los mencionados en otro lugar del ►M5 anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008 ◄	611-030-00-4	—	—	
1,4,5,8-Tetraaminoantraquinona; C.I. Disperse Blue 1	611-032-00-5	219-603-7	2475-45-8	
6-hidroxi-1-(3-isopropoxipropil)-4-metil-2-oxo-5-[4-(fenilazo)fenilazo]-1,2-dihidro-3-piridincarbonitrilo	611-057-00-1	400-340-3	85136-74-9	
formato de (6-(4-hidroxi-3-(2-metoxifenilazo)-2-sulfonato-7-naftilamino)-1,3,5-triazin-2,4-diil)bis[(amino-1-metiletil)-amonio]	611-058-00-7	402-060-7	108225-03-2	
[4'-(8-acetilamino-3,6-disulfonato-2-naftilazo)-4"-(6-benzoilamino-3-sulfonato-2-naftilazo)bifenil-1,3',3",1'"-tetraolato-O, O', O", O'"]cobre (II) de trisodio	611-063-00-4	413-590-3	164058-22-4	
dicloruro de (metilenbis(4,1-fenilenazo(1-(3-(dimetilamino) propil)-1,2-dihidro-6-hidroxi-4-metil-2-oxopiridin-5,3-diil)))-1,1′-dipiridinio, diclorhidrato	611-099-00-0	401-500-5	—	
fenilhidrazina [1]	612-023-00-9	202-873-5 [1]	100-63-0 [1]	►M5 ——— ◄
cloruro de fenilhidrazinio [2]		200-444-7 [2]	59-88-1 [2]	
hidrocloruro de fenilhidrazina [3]		248-259-0 [3]	27140-08-5 [3]	
sulfato de fenilhidrazinio (2:1) [4]		257-622-2 [4]	52033-74-6 [4]	
2-metoxianilina; o-anisidina	612-035-00-4	201-963-1	90-04-0	►M5 ——— ◄
3,3'-dimetoxibencidina o-dianisidina	612-036-00-X	204-355-4	119-90-4	
sales de 3,3'-dimetoxibencidina; sales de o-dianisidina	612-037-00-5			
3,3'-dimetilbencidina o-tolidina	612-041-00-7	204-358-0	119-93-7	

▼M14

N,N′-Diacetilbencidina	612-044-00-3	210-338-2	613-35-4	

▼C1

4,4'-diaminodifenilmetano; 4,4'-metilenodianilina	612-051-00-1	202-974-4	101-77-9	►M5 ——— ◄
3,3'-diclorobencidina; 3,3'-dicloro-bifenil-4,4'-ilenodiamina	612-068-00-4	202-109-0	91-94-1	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
sales de 3,3'-diclorobencidina; sales de 3,3'-diclorobifenil-4,4'-ilenodiamina	612-069-00-X	210-323-0 [1] 265-293-1 [2] 277-822-3 [3]	612-83-9 [1] 64969-34-2 [2] 74332-73-3 [3]	
N-nitrosodimetilamina; dimetilnitrosamina	612-077-00-3	200-549-8	62-75-9	►M5 ——— ◄
2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina; 4,4'-metilenbis(2-cloroanilina)	612-078-00-9	202-918-9	101-14-4	
sales de 2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina; sales de 4,4'-metilenbis(2-cloroanilina)	612-079-00-4			
sales de 3,3'-dimetilbencidina; sales de o-tolidina	612-081-00-5	210-322-5 [1] 265-294-7 [2] 277-985-0 [3]	612-82-8[1] 64969-36-4 [2] 74753-18-7 [3]	
1-metil-3-nitro-1-nitrosoguanidina	612-083-00-6	200-730-1	70-25-7	
4,4'-metilenodi-o-toluidina	612-085-00-7	212-658-8	838-88-0	
2,2'-(nitrosoimino)bisetanol	612-090-00-4	214-237-4	1116-54-7	
o-toluidina	612-091-00-X	202-429-0	95-53-4	
nitrosodipropilamina	612-098-00-8	210-698-0	621-64-7	
▼M14 4-Metil-m-fenilendiamina; 2,4-Toluenodiamina	612-099-00-3	202-453-1	95-80-7	
▼C1 sulfato de tolueno-2,4-diamonio	612-126-00-9	265-697-8	65321-67-7	
4-cloranilina	612-137-00-9	203-401-0	106-47-8	
▼M14 Metil-fenilendiamina; Diaminotolueno; [producto técnico – masa de reacción de 4-metil-m-fenilendiamina (nº CE 202-453-1) y 2-metil-m-fenilendiamina (nº CE 212-513-9)]	612-151-00-5	—	—	
▼C1 4-cloro-o-toluidina [1] clorhidrato de 4-cloro-o-toluidina [2]	612-196-00-0	202-441-6 [1] 221-627-8 [2]	95-69-2 [1] 3165-93-3 [2]	►M5 ——— ◄
2,4,5-trimetilanilina [1] clorhidrato de 2,4,5-trimetilanilina [2]	612-197-00-6	205-282-0 [1]-[2]	137-17-7 [1] 21436-97-5 [2]	►M5 ——— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
4,4′-tiodianilina [1] y sus sales	612-198-00-1	205-370-9 [1]	139-65-1 [1]	►M5 ——— ◄
4,4′-oxidianilina [1] y sus sales p-aminofenil éter [1]	612-199-00-7	202-977-0 [1]	101-80-4 [1]	►M5 ——— ◄
2,4-diaminoanisola [1] 4-metoxi-m-fenilendiamina 2,4-diaminoanisola sulfato [2]	612-200-00-0	210-406-1 [1] 254-323-9 [2]	615-05-4 [1] 39156-41-7 [2]	
N, N,N′,N′-tetrametil-4,4′-metilendianilina	612-201-00-6	202-959-2	101-61-1	
C.I. Violeta básico 3 con ≥ 0,1 % de cetona de Michler (nº CE 202-027-5)	612-205-00-8	208-953-6	548-62-9	►M5 ——— ◄
6-metoxi-m-toluidina p-cresidina	612-209-00-X	204-419-1	120-71-8	►M5 ——— ◄

▼M14

Bifenilo-3,3′,4,4′-tetrailtetraamina; Diaminobencidina	612-239-00-3	202-110-6	91-95-2	
cloruro de (2-cloroetil)(3-hidroxipropil)amonio	612-246-00-1	429-740-6	40722-80-3	
3-Amino-9-etil-carbazol; 9-Etilcarbazol-3-ilamina	612-280-00-7	205-057-7	132-32-1	

▼M49

Productos de reacción de paraformaldehído con 2-hidroxipropilamina (proporción 3:2); [formaldehído liberado de 3,3′-metilen-bis[5-metiloxazolidina]; [formaldehído liberado de oxazolidina]; [MBO]	612-290-00-1	—	—	
Productos de reacción de paraformaldehído con 2-hidroxipropilamina (proporción 1:1); [formaldehído liberado de α, α,α-trimetil-1,3,5-triazina-1,3,5(2H, 4H, 6H)-trietanol]; [HPT]	612-291-00-7	—	—	
Metilhidrazina	612-292-00-2	200-471-4	60-34-4	

▼C1

etilenimina; aziridina	613-001-00-1	205-793-9	151-56-4	
2-metilaziridina; propilenimina	613-033-00-6	200-878-7	75-55-8	►M5 ——— ◄
captafol (ISO); 1,2,3,6-tetrahidro-N-(1,1,2,2-tetracloroetiltio) ftalimida	613-046-00-7	219-363-3	2425-06-1	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
carbadox (DCI); 1,4-dióxido de 3-(quinoxalina-2-ilmetilen)carbazato de metil; 1,4-dióxido de 2-metoxi-carbonilhidrazonometil)quinoxalina	613-050-00-9	229-879-0	6804-07-5	
mezcla de: 1,3,5-tris(3-aminometil-fenil)-1,3,5-(1H,3H,5H)-triacina-2,4,6-triona mezcla de oligómeros de 3,5-bis(3-aminometilfenil)-1-poli[3,5-bis(3-aminometilfenil)-2,4,6-trioxo-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-1-il]-1,3,5-(1H,3H,5H)-triacina-2,4,6-triona	613-199-00-X	421-550-1	—	
▼M14 Quinolina	613-281-00-5	202-051-6	91-22-5	
▼C1 acrilamida	616-003-00-0	201-173-7	79-06-1	
tioacetamida	616-026-00-6	200-541-4	62-55-5	
mezcla de: N-[3-hidroxi-2-(2-metilacriloilamino-metoxi)propoximetil]-2-metilacrilamida; N-[2,3-bis-(2-metilacriloilamino-metoxi)propoximetil]-2-metilacrilamida; metacrilamida; 2-metil-N-(2-metil-acriloilaminometoximetil)-acrilamida; N-(2,3-dihidroxipropoximetil)-2-metilacrilamida	616-057-00-5	412-790-8	—	
▼M14 N-[6,9-Dihidro-9-[[2-hidroxi-1-(hidroximetil)etoxi]metil]-6-oxo-1H-purin-2-il]acetamida	616-148-00-X	424-550-1	84245-12-5	
▼C1 destilados (alquitrán de hulla), fracción de benceno; aceite ligero (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de alquitrán de hulla; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos principalmente dentro del intervalo C_4 a C_{10} y con un intervalo de destilación aproximado de 80 °C a 160 °C)	648-001-00-0	283-482-7	84650-02-2	
ácidos de alquitrán, lignito; aceite ligero (destilado del alquitrán de lignito con un intervalo de ebullición aproximado de 80 °C a 250 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos alifáticos y aromáticos y fenoles monobásicos)	648-002-00-6	302-674-4	94114-40-6	J
precursores del benzol (hulla); redestilado aceite ligero, bajo punto de ebullición (destilado del aceite ligero del horno de coque con un intervalo de destilación aproximado por debajo de 100 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos alifáticos de C_4 a C_6)	648-003-00-1	266-023-5	65996-88-5	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (alquitrán de hulla), fracción de benceno, rica en BTX; redestilado aceite ligero, bajo punto de ebullición (residuo de la destilación de benceno crudo para separar; compuesto principalmente de benceno, tolueno y xilenos con un intervalo de ebullición aproximado de 75 °C a 200 °C)	648-004-00-7	309-984-9	101896-26-8	J
hidrocarburos aromáticos, C_{6-10}, ricos en C_8; redestilado aceite ligero, bajo punto de ebullición	648-005-00-2	292-697-5	90989-41-6	J
nafta disolvente (hulla), fracción ligera; redestilado aceite ligero, bajo punto de ebullición	648-006-00-8	287-498-5	85536-17-0	J
nafta disolvente (hulla), fracción de estireno-xileno; redestilado aceite ligero, medio punto de ebullición	648-007-00-3	287-502-5	85536-20-5	J
nafa disolvente (hulla), con estireno-cumarona; redestilado aceite ligero, medio punto de ebullición	648-008-00-9	287-500-4	85536-19-2	J
nafta (hulla), residuos de destilación; redestilado aceite ligero, alto punto de ebullición (residuo que queda de la destilación de nafta recuperada; compuesto principalmente de naftaleno y productos de condensación de indeno y estireno)	648-009-00-4	292-636-2	90641-12-6	J
hidrocarburos aromáticos, C_8; redestilado aceite ligero, alto punto de ebullición	648-010-00-X	292-694-9	90989-38-1	J
hidrocarburos aromáticos, C_{8-9}, subproducto de polimerización de resina hidrocarbonada; redestilado aceite ligero, alto punto de ebullición (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la evaporación a vacío del disolvente de resinas hidrocarbonadas polimerizadas; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte en el intervalo de C_8 a C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 120 °C a 215 °C)	648-012-00-0	295-281-1	91995-20-9	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos aromáticos, C_{9-12}, destilación de benceno; redestilado aceite ligero, alto punto de ebullición	648-013-00-6	295-551-9	92062-36-7	J
residuos del extracto (hulla), fracción alcalina del benzol, extracto ácido; extracto residuo de aceite ligero, bajo punto de ebullición (redestilado de la destilación libre de ácidos de alquitrán y bases de alquitrán, de alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura dentro del intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 160 °C; compuesto en su mayor parte de benceno, tolueno y xilenos)	648-014-00-1	295-323-9	91995-61-8	J
residuos del extracto (alquitrán de hulla), alcalino de la fracción de benzol, extracto ácido; extracto residuo de aceite ligero, bajo punto de ebullición [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la redestilación del destilado de alquitrán de hulla (libre de ácido de alquitrán y de base de alquitrán) a elevada temperatura; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos mononucleares sustituidos y no sustituidos con un intervalo de ebullición de 85 °C a 195 °C]	648-015-00-7	309-868-8	101316-63-6	J
residuos del extracto (hulla), productos ácidos de la fracción de benzol; extracto residuo de aceite ligero, bajo punto de ebullición (sedimento ácido subproducto del refino con ácido sulfúrico de hulla bruta a alta temperatura; compuesto principalmente de ácido sulfúrico y compuestos orgánicos)	648-016-00-2	298-725-2	93821-38-6	J
residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite ligero, productos de cabeza de la destilación; extracto residuo de aceite ligero, bajo punto de ebullición (fracción primera de la destilación de residuos del fondo del prefraccionador ricos en hidrocarburos aromáticos, cumarona, naftaleno e indeno o de aceite carbólico lavado, con un punto de ebullición sustancialmente por debajo de 145 °C; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos y alifáticos de C_7 y C_8)	648-017-00-8	292-625-2	90641-02-4	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
residuos del extracto (hulla), alcalino de aceite ligero, extracto ácido, fracción de indeno; extracto residuo de aceite ligero, medio punto de ebullición	648-018-00-3	309-867-2	101316-62-5	J
residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite ligero, fracción de nafta de indeno; extracto residuo de aceite ligero, alto punto de ebullición (destilado de los residuos del fondo del prefraccionador ricos en hidrocarburos aromáticos, cumarona, naftaleno e indeno o de aceites carbólicos lavados, con un intervalo de ebullición aproximado de 155 °C a 180 °C; compuesto principalmente de indeno, indano y trimetilbencenos)	648-019-00-9	292-626-8	90641-03-5	J
nafta disolvente (hulla); extracto residuo de aceite ligero, alto punto de ebullición (destilado de alquitrán de hulla a elevada temperatura, aceite ligero del horno de coque o residuo del extracto alcalino del aceite de alquitrán de hulla con un intervalo de destilación aproximado de 130 °C a 210 °C; compuesto principalmente de indeno y otros sistemas con anillos policíclicos con un solo anillo aromático; puede contener compuestos fenólicos y bases nitrogenadas aromáticas)	648-020-00-4	266-013-0	65996-79-4	J
destilados (alquitrán de hulla), aceites ligeros, fracción neutra; extracto residuo de aceite ligero, alto punto de ebullición (destilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla a elevada temperatura; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos de un anillo alquil-sustituido con un intervalo de ebullición aproximado de 135 °C a 210 °C; puede incluir también hidrocarburos insaturados como indeno y cumarona)	648-021-00-X	309-971-8	101794-90-5	J
destilados (alquitrán de hulla), aceites ligeros, extractos ácidos; extracto residuo de aceite ligero, alto punto de ebullición (este aceite es una mezcla compleja de hidrocarburos aromáticos, principalmente indeno, naftaleno, cumarona, fenol, y o-, m- y p-cresol y con un intervalo de ebullición de 140 °C a 215 °C)	648-022-00-5	292-609-5	90640-87-2	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (alquitrán de hulla), aceites ligeros; aceite carbólico (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de alquitrán de hulla; compuesta de productos aromáticos y otros hidrocarburos, compuestos fenólicos y compuestos aromáticos con nitrógeno y con un intervalo de destilación aproximado de 150 °C a 210 °C)	648-023-00-0	283-483-2	84650-03-3	J
aceites de alquitrán, hulla; aceite carbólico (destilado del alquitrán de hulla a elevada temperatura con un intervalo de destilación aproximado de 130 °C a 250 °C. Compuesto principalmente de naftaleno, alquinaftalenos, compuestos fenólicos y bases nitrogenadas aromáticas)	648-024-00-6	266-016-7	65996-82-9	J
residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite ligero, extracto ácido; extracto residuo de aceite carbólico [aceite que resulta del lavado ácido de aceite carbólico lavado con base para separar las cantidades minoritarias de compuestos básicos (bases de alquitrán); compuesto principalmente de indeno, indano y alquilbencenos]	648-026-00-7	292-624-7	90641-01-3	J
residuos del extracto (hulla), alcalinos del aceite de alquitrán, extracto residuo de aceite carbólico (residuo obtenido de aceite de alquitrán de hulla por un lavado alcalino como hidróxido de sodio acuoso después de la separación de los ácidos del alquitrán de hulla crudos; compuesto principalmente de naftalenos y bases nitrogenadas aromáticas)	648-027-00-2	266-021-4	65996-87-4	J
aceites del extracto (hulla), aceite ligero; extracto ácido (extracto acuoso producido por un lavado ácido de aceite carbólico lavado con base; compuesto principalmente de sales ácidas de diversas bases nitrogenadas aromáticas incluyendo piridina, quinolina y sus alquil derivados)	648-028-00-8	292-622-6	90640-99-6	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
piridina, alquil derivados; bases piridicas (combinación compleja de piridinas polialquiladas derivadas de la destilación de alquitrán de hulla o como destilados de elevado punto de ebullición aproximadamente por encima de 150 °C de la reacción de amoniaco con acetaldehído, formaldehído o paraformaldehído)	648-029-00-3	269-929-9	68391-11-7	J
bases de alquitrán, hulla, fracción de picolina; bases destiladas (bases de piridina con un intervalo de ebullición aproximado de 125 °C a 160 °C obtenidas por destilación del extracto ácido neutralizado de la fracción de alquitrán que contiene base obtenida por la destilación de alquitranes de hulla bituminosa; compuestas principalmente de lutidinas y picolinas)	648-030-00-9	295-548-2	92062-33-4	J
bases de alquitrán, hulla, fracción de lutidina; bases destiladas	648-031-00-4	293-766-2	91082-52-9	J
aceites del extracto (hulla), base de alquitrán, fracción de colidina; bases destiladas (extracto producido por la extracción ácida de bases a partir de aceites aromáticos de alquitrán de hulla crudo, neutralización y destilación de las bases; compuesto principalmente de colidinas, anilina, toluidinas, lutidinas y xilidinas)	648-032-00-X	273-077-3	68937-63-3	J
bases de alquitrán, hulla, fracción de colidina; bases destiladas (fracción de la destilación con un intervalo de ebullición aproximado de 181 °C a 186 °C de las bases de petróleo obtenida de las fracciones de alquitrán que contienen base extraídas con ácido neutralizadas, obtenidas por la destilación de alquitrán de hulla bituminosa; contiene principalmente anilina y colidinas)	648-033-00-5	295-543-5	92062-28-7	J
bases de alquitrán, hulla, fracción de anilina; bases destiladas (fracción de la destilación con un intervalo de ebullición aproximado de 180 °C a 200 °C de las bases de petróleo obtenida desfenolizando y degradando el aceite fenicado de la destilación de alquitrán de hulla; contiene principalmente anilina, colidinas, lutidinas y toluidinas)	648-034-00-0	295-541-4	92062-27-6	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
bases de alquitrán, hulla, fracción de toluidina; bases destiladas	648-035-00-6	293-767-8	91082-53-0	J
destilados (petróleo), aceite de pirólisis de la fabricación de alqueno-alquino, mezclado con alquitrán de hulla a elevada temperatura, fracción de indeno; redestilados (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un redestilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla biuminosa a elevada temperatura y aceites residuales que se obtienen por producción pirolítica de alquenos y alquinos de los productos del petróleo o gas natural; compuesta en su mayor parte de indeno y con un intervalo de ebullición aproximado de 160 °C a 190 °C)	648-036-00-1	295-292-1	91995-31-2	J
destilados (hulla), aceites residuales de la pirólisis de alquitrán de hulla, aceites de naftaleno; redestilados (redestilado obtenido de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura y aceites residuales de pirólisis y con un intervalo de ebullición aproximado de 190 °C a 270 °C; compuesto principalmente de aromáticos dinucleares sustituidos)	648-037-00-7	295-295-8	91995-35-6	J
aceites del extracto (hulla), aceites residuales de pirólisis del alquitrán de hulla, aceite de naftaleno, redestilado; redestilados (redestilado de la destilación fraccionada del aceite de metilnaftaleno degradado y desfenolado obtenido de un alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura y aceites residuales de pirólisis con un intervalo de ebullición de 220 °C a 230 °C; compuesto en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos dinucleares sustituidos y no sustituidos)	648-038-00-2	295-329-1	91995-66-3	J
aceites del extracto (hulla), aceites residuales de pirólisis de alquitrán de hulla, aceites de naftaleno; redestilados (aceite neutro obtenido degradando y desfenolizando el aceite obtenido de la destilación de alquitrán a elevada temperatura y de aceites residuales de pirólisis con un intervalo de ebullición de 225 °C a 255 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos dinucleares sustituidos)	648-039-00-8	310-170-0	122070-79-5	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites del extracto (hulla), aceites residuales de pirólisis de alquitrán de hulla, aceite de naftaleno, residuos de destilación; redestilados [residuo de la destilación de aceite de metilnaftaleno desfenolado y degradado (de alquitrán de hulla bituminosa y aceites residuales de pirólisis) con un intervalo de ebullición de 240 °C a 260 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos y heterocíclicos dinucleares sustituidos]	648-040-00-3	310-171-6	122070-80-8	J
aceites de absorción, fracción hidrocarbonada heterocíclica y biciclo aromática; redestilado aceite de lavaje (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un redestilado de la destilación de aceite de absorción; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos heterocíclicos y aromáticos de dos anillos con un intervalo de ebullición aproximado de 260 °C a 290 °C)	648-041-00-9	309-851-5	101316-45-4	M
destilados (alquitrán de hulla), superiores, ricos en fluoreno; redestilado aceite de lavaje (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la cristalización de aceite de alquitrán; compuesta de hidrocarburos policíclicos y aromáticos principalmente fluoreno y algo de acenafteno)	648-042-00-4	284-900-0	84989-11-7	M
▼M14 Aceite de creosota, fracción acenafténica, libre de acenafteno; Redestilado de aceite de lavado; [aceite que queda después de la separación por un proceso de cristalización del acenafteno a partir de aceite de acenafteno del alquitrán de hulla; compuesto principalmente de naftaleno y alquilnaftalenos]	648-043-00-X	292-606-9	90640-85-0	M
▼C1 destilados, (alquitrán de hulla), aceites pesados; aceite de antraceno fracción pesada (destilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla bituminosa, con un intervalo de ebullición de 240 °C a 400 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos tri- y polinucleares y compuestos heterocíclicos)	648-044-00-5	292-607-4	90640-86-1	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceite de antraceno, extracto ácido; extracto residuo de aceite de antraceno (combinación compleja de hidrocarburos de la fracción libre de bases obtenida de la destilación del alquitrán de hulla y con un intervalo de ebullición aproximado de 325 °C a 365 °C; contiene en su mayor parte antraceno y fenantreno y sus alquil derivados)	648-046-00-6	295-274-3	91995-14-1	M
destilados (alquitrán de hulla); aceite de antraceno fracción pesada (destilado del alquitrán de hulla con un intervalo de destilación aproximado de 100 °C a 450 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de dos a cuatro miembros, compuestos fenólicos y bases nitrogenadas aromáticas)	648-047-00-1	266-027-7	65996-92-1	M
destilados (alquitrán de hulla), brea, aceites pesados; aceite de antraceno fracción pesada (destilado de la destilación de la brea obtenido del alquitrán bituminoso a elevada temperatura; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos tri- y polinucleares y con un intervalo de ebullición aproximado de 300 °C a 470 °C; producto que puede contener también heteroátomos)	648-048-00-7	295-312-9	91995-51-6	M
destilados (alquitrán de hulla), brea; aceite de antraceno fracción pesada (aceite obtenido de la condensación de los vapores del tratamiento térmico de brea; compuesto principalmente de compuestos aromáticos de dos a cuatro anillos con un intervalo de ebullición de 200 °C a más de 400 °C)	648-049-00-2	309-855-7	101316-49-8	M
destilados (alquitrán de hulla), aceites pesados, fracción de pireno; redestilado de aceite de antraceno fracción pesada (redestilado obtenido de la destilación fraccionada del destilado de brea con un intervalo de ebullición aproximado de 350 °C a 400 °C; compuesto en su mayor parte de aromáticos tri- y polinucleares e hidrocarburos heterocíclicos)	648-050-00-8	295-304-5	91995-42-5	M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (alquitrán de hulla), brea, fracción de pireno; redestilado de aceite de antraceno fracción pesada (redestilado obtenido de la destilación fraccionada de un destilado de brea y con un intervalo de ebullición aproximado de 380 °C a 410 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos tri- y polinucleares y compuestos heterocíclicos)	648-051-00-3	295-313-4	91995-52-7	M
ceras de parafina (hulla), alquitrán de lignito a elevada temperatura, tratado con carbono; extracto de alquitrán (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de alquitrán de carbonización de lignito con carbón activado para la separación de constituyentes en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	648-052-00-9	308-296-6	97926-76-6	M
ceras de parafina (hulla), alquitrán de lignito a elevada temperatura, tratado con arcilla; extracto de alquitrán (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de alquitrán de carbonización de lignito con bentonita para la separación de constituyentes en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	648-053-00-4	308-297-1	97926-77-7	M
brea; brea	648-054-00-X	263-072-4	61789-60-4	M

▼M26

_____

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
brea, alquitrán de hulla, elevada temperatura, tratada térmicamente; brea (residuo tratado térmicamente procedente de la destilación de alquitrán de hulla a elevada temperatura; sólido negro con un punto de reblandecimiento aproximado de 80 °C a 180 °C; compuesto principalmente de una mezcla compleja de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de tres o más miembros)	648-056-00-0	310-162-7	121575-60-8	M
brea, alquitrán de hulla, alta temperatura, secundaria; redestilado de brea (residuo obtenido durante la destilación de fracciones de elevado punto de ebullición de alquitrán a alta temperatura de hulla bituminosa y/o aceite de coque de brea, con un punto de reblandecimiento de 140 °C a 170 °C según DIN 52025; compuesto principalmente de compuestos aromáticos polinucleares que también contienen heteroátomos)	648-057-00-6	302-650-3	94114-13-3	M
residuos (alquitrán de hulla), destilación de brea; redestilado de brea (residuo de la destilación fraccionada del destilado de brea con un intervalo de ebullición aproximado de 400 °C a 470 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos polinucleares y compuestos heterocíclicos)	648-058-00-1	295-507-9	92061-94-4	M
alquitrán, hulla, elevada temperatura, residuos de destilación y almacenaje; residuos sólidos de alquitrán (carbonilla) (residuos sólidos que contienen coque y ceniza que se separan en la destilación y tratamiento térmico de alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura en las instalaciones de destilación y recipientes de almacenaje; compuesto en su mayor parte de carbono y contiene una pequeña cantidad de heterocompuestos así como componentes en cenizas)	648-059-00-7	295-535-1	92062-20-9	M
alquitrán, hulla, residuos de almacenaje; residuos sólidos de alquitrán (carbonilla) (depósito separado de almacenajes de alquitrán de hulla crudo; compuesto principalmente de alquitrán de hulla y material carbonoso en partículas)	648-060-00-2	293-764-1	91082-50-7	M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
alquitrán, hulla, elevada temperatura, residuos; residuos sólidos de alquitrán (carbonilla) (sólidos formados durante la coquización de hulla bituminosa para producir alquitrán de hulla bituminosa bruta a elevada temperatura; compuestos principalmente de coque y partículas de hulla, compuestos muy aromatizados y sustancias minerales)	648-061-00-8	309-726-5	100684-51-3	M
alquitrán, hulla, elevada temperatura, gran proporción de sólidos; residuos sólidos de alquitrán (carbonilla) [producto de condensación obtenido por enfriamiento, aproximadamente hasta temparatura ambiente, del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a elevada temperatura (superior a 700 °C); compuesto principalmente de una mezcla compleja de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados con un elevado contenido de materiales sólidos de hulla y de tipo coque]	648-062-00-3	273-615-7	68990-61-4	M
sólidos residuales, coquización de brea de alquitrán de hulla; residuos sólidos de alquitrán (carbonilla) (combinación de residuos formados por la coquificación de brea de alquitrán de hulla bituminosa; compuesta en su mayor parte de carbono)	648-063-00-9	295-549-8	92062-34-5	M
residuos del extracto (hulla), lignito; extracto de alquitrán (residuo de la extracción con tolueno de lignito deshidratado)	648-064-00-4	294-285-0	91697-23-3	M
ceras de parafina (hulla), alquitrán de lignito a elevada temperatura; extracto de alquitrán [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de alquitrán de carbonización del lignito por cristalización en disolvente (deslubrificado con disolvente), por condensación o en procesos de aducción; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12}]	648-065-00-X	295-454-1	92045-71-1	M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
ceras de parafina (hulla), alquitrán de lignito a elevada temperatura; extracto de alquitrán [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de alquitrán de carbonización del lignito por cristalización en disolvente (deslubrificado con disolvente), por condensación o en procesos de aducción tratado con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12}]	648-066-00-5	295-455-7	92045-72-2	M
ceras de parafina (hulla), alquitrán de lignito a elevada temperatura, tratado con ácido silícico; extracto de alquitrán (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el alquitrán de carbonización de lignito con ácido silícico para la separación de constituyentes en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	648-067-00-0	308-298-7	97926-78-8	M
alquitrán, hulla, baja temperatura, residuos de destilación; aceite de alquitrán, medio punto de ebullición (residuos de destilación fraccionada del alquitrán de hulla a baja temperatura para separar aceites que tienen un intervalo de ebullición aproximado por encima de 300 °C; compuesto principalmente de compuestos aromáticos)	648-068-00-6	309-887-1	101316-85-2	M
brea, alquitrán de hulla, baja temperatura; residuos de brea (sólido o semisólido complejo negro obtenido de la destilación de alquitrán de hulla a baja temperatura; tiene un punto de reblandecimiento dentro del intervalo aproximado de 40 °C a 180 °C; compuesto principalmente de una mezcla compleja de hidrocarburos)	648-069-00-1	292-651-4	90669-57-1	M
brea, alquitrán de hulla, baja temperatura, oxidada; residuos de brea, oxidado (producto obtenido por inyección de aire, a elevada temperatura, a la brea de alquitrán de hulla a baja temperatura; tiene un punto de reblandecimiento dentro del intervalo aproximado de 70 °C a 180 °C; compuesto principalmente de una mezcla compleja de hidrocarburos)	648-070-00-7	292-654-0	90669-59-3	M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
brea, alquitrán de hulla, baja temperatura, tratado térmicamente; residuos de brea, oxidado; residuos de brea, tratamiento térmico (sólido complejo negro obtenido por el tratamiento térmico de brea de alquitrán de hulla a baja temperatura; tiene un punto de reblandecimiento dentro del intervalo aproximado de 50 °C a 140 °C; compuesto principalmente de una mezcla compleja de compuestos aromáticos)	648-071-00-2	292-653-5	90669-58-2	M
destilados (petróleo-hulla), fracción aromática con anillos condensados; destilados (destilado de una mezcla de alquitrán de hulla y corrientes de petróleo aromáticas con un intervalo de destilación aproximado de 220 °C a 450 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 3 a 4 miembros)	648-072-00-8	269-159-3	68188-48-7	M
hidrocarburos aromáticos, C_{20-28}, policíclicos, mezcla derivada de la pirólisis de polipropileno-polietileno-brea de alquitrán de hulla; productos de pirólisis (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la mezcla de la pirólisis de polipropileno-polietileno-brea de alquitrán de hulla; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos policíclicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{28} y con un punto de reblandecimiento de 100 °C a 220 °C según DIN 52025)	648-073-00-3	309-956-6	101794-74-5	M
hidrocarburos aromáticos, C_{20-28}, policíclicos, mezcla derivada de la pirólisis de polietileno-brea de alquitrán de hulla; productos de pirólisis (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la pirólisis de polietileno-brea de alquitrán de hulla; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos policíclicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{28} y con un punto de reblandecimiento de 100 °C a 220 °C según DIN 52025)	648-074-00-9	309-957-1	101794-75-6	M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos aromáticos, C_{20-28}, policíclicos, mezcla derivada de la pirólisis de poliestireno-brea de alquitrán de hulla; productos de pirólisis (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la pirólisis de poliestireno-brea de alquitrán de hulla; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos policíclicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{28} con un punto de reblandecimiento de 100 °C a 220 °C según DIN 52025)	648-075-00-4	309-958-7	101794-76-7	M
brea, petróleo-alquitrán de hulla; residuos de brea (residuo de la destilación de una mezcla de alquitrán de hulla y corrientes de petróleo aromáticas; sólido con un punto de reblandecimiento de 40 °C a 180 °C; compuesto principalmente de una combinación compleja de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de tres o más miembros)	648-076-00-X	269-109-0	68187-57-5	M
fenantreno, residuos de destilación; redestilado de aceite de antraceno fracción pesada (residuo de la destilación de fenantreno crudo con un intervalo de ebullición aproximada de 340 °C a 420 °C; compuesto en su mayor parte de fenantreno, antraceno y carbazol)	648-077-00-5	310-169-5	122070-78-4	M
destilados (alquitrán de hulla), superiores, libre de fluoreno; redestilado aceite de lavaje (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la cristalización de aceite de alquitrán; compuesta de hidrocarburos policíclicos aromáticos, principalmente difenil, dibenzofuran y acenafteno)	648-078-00-0	284-899-7	84989-10-6	M

▼M14

Residuos (alquitrán de hulla), destilación del aceite de creosota; Redestilado de aceite de lavado; [residuo de la destilación fraccionada de aceite de lavado con un intervalo de ebullición aproximado de 270 °C a 330 °C (de 518 °F a 626 °F); compuesto fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos dinucleares y heterocíclicos]	648-080-00-1	295-506-3	92061-93-3	M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (hulla), aceite ligero del horno de coque, fracción de naftaleno; aceite naftalina [combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento previo (destilación continua) del aceite ligero del horno de coque; compuesta en su mayor parte de naftaleno, cumarona e indeno y con un punto de ebullición por encima de 148 °C]	648-084-00-3	285-076-5	85029-51-2	J, M
▼M14 Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno; Aceite de naftaleno; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de alquitrán de hulla; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos y otros, compuestos fenólicos y compuestos nitrogenados aromáticos, y con un intervalo de destilación aproximado de 200 °C a 250 °C (de 392 °F a 482 °F)]	648-085-00-9	283-484-8	84650-04-4	J, M
▼C1 destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, bajo contenido de naftaleno; redestilado aceite naftalina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por cristalización de aceite de naftaleno; compuesta principalmente de naftaleno, alquilnaftalenos y compuestos fenólicos)	648-086-00-4	284-898-1	84989-09-3	J, M
destilados (alquitrán de hulla), líquido madre de cristalización del aceite de naftaleno; redestilado aceite naftalina (combinación compleja de compuestos orgánicos obtenida como un filtrado de la cristalización de la fracción de naftaleno del alquitrán de hulla y con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 230 °C; contiene principalmente naftaleno, tionafteno y alquilnaftalenos)	648-087-00-X	295-310-8	91995-49-2	J, M
residuos del extracto (hulla), aceite de naftaleno, alcalino; extracto residuo aceite naftalina [combinación compleja de hidrocarburos obtenida del lavado con álcalis de aceite de naftaleno para separar compuestos fenólicos (ácidos de alquitrán); compuesta de naftaleno y alquilnaftalenos]	648-088-00-5	310-166-9	121620-47-1	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
residuos del extracto (hulla), aceite de naftaleno, alcalino, bajo contenido de naftaleno; extracto residuo aceite naftalina (combinación compleja de hidrocarburos que quedan después de la separación de naftaleno procedente de aceite de naftaleno lavado con álcalis mediante un proceso de cristalización; compuesta principalmente de naftaleno y alquilnaftalenos)	648-089-00-0	310-167-4	121620-48-2	J, M
destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, libres de naftaleno, extractos alcalinos; extracto residuo aceite naftalina [aceite que queda después de la separación de compuestos fenólicos (ácidos de alquitrán) a partir de aceite de naftaleno drenado por un lavado alcalino; compuesto principalmente de naftaleno y alquilnaftalenos]	648-090-00-6	292-612-1	90640-90-7	J, M
residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite de naftaleno, productos de cabeza de la destilación; extracto residuo aceite naftalina (destilado del aceite de naftaleno lavado con base con un intervalo de destilación aproximado de 180 °C a 220 °C; compuesto principalmente de naftaleno, alquilbencenos, indeno e indano)	648-091-00-1	292-627-3	90641-04-6	J, M
destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, fracción de metilnaftaleno; aceite de metilnaftalina (destilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla a elevada temperatura; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos con dos anillos sustituidos y bases nitrogenadas con un intervalo de ebullición aproximado de 225 °C a 255 °C)	648-092-00-7	309-985-4	101896-27-9	J, M
destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, fracción de metilnaftaleno-indol; aceite de metil-naftalina (destilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla a elevada temperatura; compuesto principalmente de indol y metilnaftaleno con un intervalo de ebullición aproximado de 235 °C a 255 °C)	648-093-00-2	309-972-3	101794-91-6	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, extractos ácidos; extracto residuo de aceite de metil-naftalina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por degradación de la fracción de metilnaftaleno obtenida por la destilación de alquitrán de hulla y con un intervalo de ebullición aproximado de 230 °C a 255 °C; contiene principalmente 1(2)-metilnaftaleno, naftaleno, dimetilnaftaleno y bifenilo)	648-094-00-8	295-309-2	91995-48-1	J, M
residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite de naftaleno, residuos de destilación; extracto residuo de aceite de metil-naftalina (residuo de la destilación de aceite de naftaleno lavado con base con un intervalo de destilación aproximado de 220 °C a 300 °C; compuesto principalmente de naftaleno, alquilnaftalenos y bases nitrogenadas aromáticas)	648-095-00-3	292-628-9	90641-05-7	J, M
aceites del extracto (hulla), ácidos, libres de base del alquitrán; extracto residuo de aceite de metil-naftalina (aceite del extracto con un intervalo de ebullición aproximado de 220 °C a 265 °C procedente del residuo del extracto alcalino del alquitrán de hulla producido por un lavado ácido del tipo del ácido sulfúrico acuoso después de destilar para separar las bases de alquitrán; compuesto principalmente de alquilnaftalenos)	648-096-00-9	284-901-6	84989-12-8	J, M
destilados (alquitrán de hulla), fracción de benzol, residuos de destilación; aceite de lavaje [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de benzol crudo (alquitrán de hulla de elevada temperatura); puede ser un líquido con un intervalo de destilación aproximado de 150 °C a 300 °C o un semisólido o un sólido con un punto de fusión por encima de 70 °C; compuesta principalmente de naftaleno y alquilnaftalenos]	648-097-00-4	310-165-3	121620-46-0	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M14				
Aceite de creosota, fracción acenafténica; Aceite de lavado; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de alquitrán de hulla y con un intervalo de ebullición aproximado de 240 °C a 280 °C (de 464 °F a 536 °F); compuesta principalmente de acenafteno, naftaleno y alquilnaftaleno]	648-098-00-X	292-605-3	90640-84-9	M
Aceite de creosota; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de alquitrán de hulla; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos y puede contener cantidades apreciables de ácidos y bases de alquitrán; tiene un intervalo de destilación aproximado de 200 °C a 325 °C (de 392 °F a 617 °F)]	648-099-00-5	263-047-8	61789-28-4	M
Aceite de creosota, destilado de elevado punto de ebullición; Aceite de lavado; [fracción de destilación de elevado punto de ebullición obtenida de la carbonización a elevada temperatura de hulla bituminosa, que se refina de nuevo para separar el exceso de sales cristalinas; compuesta principalmente de aceite de creosota del que se han separado algunas de las sales aromáticas polinucleares normales, que son componentes de los destilados del alquitrán de hulla; está libre de cristales a aproximadamente 5 °C (41 °F)]	648-100-00-9	274-565-9	70321-79-8	M
▼C1				
creosota	648-101-00-4	232-287-5	8001-58-9	►M5 ——— ◄
▼M14				
Residuos del extracto (hulla), ácido de aceite de creosota; Residuo de extracto de aceite de lavado; [Combinación compleja de hidrocarburos de una fracción libre de bases procedente de la destilación de alquitrán de hulla con un intervalo de ebullición de 250 °C a 280 °C aproximadamente (de 482 °F a 536 °F); compuesta en su mayor parte de bifenilo y difenilnaftalenos isoméricos]	648-102-00-X	310-189-4	122384-77-4	M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceite de antraceno, pasta de antraceno; fracción de aceite de antraceno (sólido rico en antraceno obtenido por cristalización y centrifugación de aceite de antraceno; compuesto principalmente de antraceno, carbazol y fenantreno)	648-103-00-5	292-603-2	90640-81-6	J, M
aceite de antraceno, bajo contenido de antraceno; fracción de aceite de antraceno [aceite que queda después de la separación, por un proceso de cristalización, de un sólido rico en antraceno (pasta de antraceno) procedente de aceite de antraceno; compuesto principalmente de compuestos aromáticos de dos, tres y cuatro miembros]	648-104-00-0	292-604-8	90640-82-7	J, M
residuos (alquitrán de hulla), destilación del aceite de antraceno; fracción de aceite de antraceno (residuo de la destilación fraccionada de antraceno crudo con un intervalo de ebullición aproximado de 340 °C a 400 °C; consiste en su mayor parte en hidrocarburos aromáticos tri- y polinucleares y heterocíclicos)	648-105-00-6	295-505-8	92061-92-2	J, M
aceite de antraceno, pasta de antraceno, fracción de antraceno; fracción de aceite de antraceno (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del antraceno obtenida por la cristalización del aceite de antraceno de alquitrán bituminoso a elevada temperatura y con un intervalo de ebullición de 330 °C a 350 °C; contiene principalmente antraceno, carbazol y fenantreno)	648-106-00-1	295-275-9	91995-15-2	J, M
aceite de antraceno, pasta de antraceno, fracción de carbazol; fracción de aceite de antraceno (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del antraceno obtenida por cristalización del aceite de antraceno de alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura y con un intervalo de ebullición aproximado de 350 °C a 360 °C; contiene principalmente antraceno, carbazol y fenantreno)	648-107-00-7	295-276-4	91995-16-3	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceite de antraceno, pasta de antraceno, fracción ligera de destilación; fracción de aceite de antraceno (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del antraceno obtenida por la cristalización del aceite de antraceno de alquitrán bituminoso a temperatura suave y con un intervalo de ebullición aproximado de 290 °C a 340 °C; contiene principalmente productos aromáticos trinucleares y sus dihidro derivados)	648-108-00-2	295-278-5	91995-17-4	J, M
aceites de alquitrán, hulla, baja temperatura; aceite de alquitrán, alto punto de ebullición (destilado de alquitrán de hulla a baja temperatura; compuesto principalmente de hidrocarburos, compuestos fenólicos y bases nitrogenadas aromáticas con un intervalo de ebullición aproximado de 160 °C a 340 °C)	648-109-00-8	309-889-2	101316-87-4	J, M

▼M14

Residuos del extracto (hulla), extracto alcalino del alquitrán de hulla a baja temperatura; [residuo obtenido de aceites de alquitrán de hulla a baja temperatura después de un lavado alcalino, como hidróxido de sodio acuoso, para separar los ácidos de alquitrán de hulla crudo; compuesto principalmente de hidrocarburos y bases nitrogenadas aromáticas]	648-110-00-3	310-191-5	122384-78-5	J, M

▼C1

fenoles, extracto de licor amoniacal; extracto alcalino [combinación de fenoles extraídos, utilizando isobutil acetato, del licor amoniacal condensado del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a baja temperatura (menos de 700 °C); compuesta en su mayor parte de una mezcla de fenoles monohídricos y dihídricos]	648-111-00-9	284-881-9	84988-93-2	J, M
destilados (alquitrán de hulla), aceites ligeros, extractos alcalinos; extracto alcalino (extracto acuoso del aceite carbólico producido por un lavado alcalino del tipo del hidróxido de sodio acuoso; compuesto principalmente de las sales alcalinas de varios compuestos fenólicos)	648-112-00-4	292-610-0	90640-88-3	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
extractos, alcalinos del aceite del alquitrán de hulla; extracto alcalino (extracto del aceite de alquitrán de hulla producido por un baño alcalino como hidróxido de sodio acuoso; compuesto principalmente de las sales alcalinas de diversos compuestos fenólicos)	648-113-00-X	266-017-2	65996-83-0	J, M
destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, extractos alcalinos; extracto alcalino (extracto acuoso del aceite de naftaleno producido por un lavado alcalino del tipo del hidróxido de sodio acuoso; compuesto principalmente de las sales alcalinas de diversos compuestos fenólicos)	648-114-00-5	292-611-6	90640-89-4	J, M
residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite de alquitrán, carbonatado, tratado con cal; fenol bruto [producto obtenido por tratamiento del extracto alcalino de aceite de alquitrán de hulla con CO_2 y CaO; compuesto principalmente de $CaCO_3$, $Ca(OH)_2$, Na_2CO_3 y otras impurezas orgánicas e inorgánicas]	648-115-00-0	292-629-4	90641-06-8	J, M
▼M14 Ácidos de alquitrán, hulla, crudos; fenoles crudos; [producto de reacción obtenido por neutralización del extracto alcalino de aceite de alquitrán de hulla con una solución ácida, como el ácido sulfúrico acuoso o el dióxido de carbono gaseoso, para obtener los ácidos libres; compuesto principalmente de ácidos de alquitrán, como fenol, cresoles y xilenoles]	648-116-00-6	266-019-3	65996-85-2	J, M
▼C1 ácidos de alquitrán, lignito, crudos; fenol bruto (extracto alcalino acidificado del destilado de alquitrán de lignito; compuesto principalmente de fenol y homólogos del fenol)	648-117-00-1	309-888-7	101316-86-3	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
ácidos de alquitrán, gasificación de lignito; fenol bruto (combinación compleja de compuestos orgánicos obtenida de la gasificación de lignito; compuesta principalmente de fenoles hidroxiaromáticos de C_{6-10} y sus homólogos)	648-118-00-7	295-536-7	92062-22-1	J, M
ácidos de alquitrán, residuos de destilación; fenoles destilados (residuo de la destilación de fenol bruto de la hulla; compuesto en su mayor parte de fenoles con un número de carbonos dentro del intervalo de C_8 a C_{10} y con un punto de reblandecimiento de 60 °C a 80 °C)	648-119-00-2	306-251-5	96690-55-0	J, M
ácidos de alquitrán, fracción de metilfenol; fenoles destilados (fracción de ácidos de alquitrán, rica en 3- y 4-metilfenol, recuperada por destilación a baja temperatura de ácidos crudos de alquitrán de hulla)	648-120-00-8	284-892-9	84989-04-8	J, M
ácidos de alquitrán, fracción de polialquilfenol; fenoles destilados (fracción de ácidos de alquitrán recuperada por destilación a baja temperatura de ácidos crudos de alquitrán de hulla, con un intervalo de ebullición aproximado de 225 °C a 320 °C; compuesta principalmente de polialquilfenoles)	648-121-00-3	284-893-4	84989-05-9	J, M
ácidos de alquitrán, fracción de xilenol; fenoles destilados (fracción de ácidos de alquitrán, rica, en 2,4- y 2,5-dimetilfenol, recuperada por destilación a baja temperatura de ácidos crudos de alquitrán de hulla)	648-122-00-9	284-895-5	84989-06-0	J, M
ácidos de alquitrán, fracción de etilfenol; fenoles destilados (fracción de ácidos del alquitrán, rica en 3- y 4-etilfenol, recuperada por destilación a baja temperatura de ácidos crudos del alquitrán de hulla)	648-123-00-4	284-891-3	84989-03-7	J, M
ácidos de alquitrán, fracción de 3,5-xilenol; fenoles destilados (fracción de ácidos de alquitrán, rica en 3,5-dimetilfenol, recuperada por destilación a baja temperatura de ácidos de alquitrán de hulla)	648-124-00-X	284-896-0	84989-07-1	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
ácidos de alquitrán, residuos, destilados, fracción primera; fenoles destilados (residuo de la destilación en el intervalo de 235 °C a 355 °C de aceite carbólico ligero)	648-125-00-5	270-713-1	68477-23-6	J, M
ácidos de alquitrán, cresílico, residuos; fenoles destilados (residuo de ácidos de alquitrán de hulla crudos después de la separación de fenol, cresoles, xilenoles y algunos fenoles de elevado punto de ebullición; sólido negro con un punto de fusión aproximado de 80 °C; compuesto principalmente de polialquilfenoles, gomas de resina y sales inorgánicas)	648-126-00-0	271-418-0	68555-24-8	J, M
fenoles, C_{9-11}; fenoles destilados	648-127-00-6	293-435-2	91079-47-9	J, M
ácidos de alquitrán, cresílicos; fenoles destilados (combinación compleja de compuestos orgánicos obtenida del lignito y con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 230 °C; contiene principalmente fenoles y bases de piridina)	648-128-00-1	295-540-9	92062-26-5	J, M
ácidos de alquitrán, lignito, fracción de C_2-alquilfenol; fenoles destilados (destilado de la acidificación del destilado alcalino de alquitrán de lignito lavado con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 230 °C; compuesto principalmente de m- y p-etilfenol así como cresoles y xilenoles)	648-129-00-7	302-662-9	94114-29-1	J, M
aceites del extracto (hulla), aceites de naftaleno; extracto ácido (extracto acuoso producido por un lavado ácido de aceite de naftaleno lavado con base; compuesto principalmente de sales ácidas de diversas bases nitrogenadas aromáticas incluyendo piridina, quinolina y sus alquil derivados)	648-130-00-2	292-623-1	90641-00-2	J, M
bases de alquitrán, derivados de quinolina; bases destiladas	648-131-00-8	271-020-7	68513-87-1	J, M
bases de alquitrán, hulla, fracción de derivados de quinolina; bases destiladas	648-132-00-3	274-560-1	70321-67-4	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
bases de alquitrán, hulla, residuos de destilación; bases destiladas (residuo de destilación que queda después de la destilación de las fracciones de alquitrán que contienen base extraída con ácido neutralizadas, obtenidas por la destilación de alquitranes de hulla; contiene principalmente anilina, colidinas, quinolina y derivados de quinolina y toluidinas)	648-133-00-9	295-544-0	92062-29-8	J, M
aceites hidrocarbonados, aromáticos, mezclados con polietileno y polipropileno, pirolizados, fracción ligera de aceite; productos de tratamiento térmico (aceite obtenido del tratamiento térmico de una mezcla de polietileno/polipropileno con brea de alquitrán de hulla o aceites aromáticos; compuesto en su mayor parte de benceno y sus homólogos con un intervalo de ebullición aproximado de 70 °C a 120 °C)	648-134-00-4	309-745-9	100801-63-6	J, M
aceites hidrocarbonados, aromáticos, mezclados con polietileno, pirolizados, fracción ligera de aceite; productos de tratamiento térmico (aceite obtenido del tratamiento térmico de polietileno con brea de alquitrán de hulla o aceites aromáticos; compuesto en su mayor parte de benceno y sus homólogos con un intervalo de ebullición de 70 °C a 120 °C)	648-135-00-X	309-748-5	100801-65-8	J, M
aceites hidrocarbonados, aromáticos, mezclados con poliestireno, pirolizados, fracción ligera de aceite; productos de tratamiento térmico (aceite obtenido del tratamiento térmico de poliestireno con brea de alquitrán de hulla o aceites aromáticos; compuesto en su mayor parte de benceno y sus homólogos con un intervalo de ebullición aproximado de 70 °C a 210 °C)	648-136-00-5	309-749-0	100801-66-9	J, M
residuos del extracto (hulla), aceite de alquitrán alcalino, residuos de destilación de naftaleno; extracto residuo aceite naftalina (residuo obtenido del aceite químico extraído después de la separación del naftaleno por destilación y compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de dos a cuatro miembros y bases nitrogenadas aromáticas)	648-137-00-0	277-567-8	736665-18-6	J, M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M14				
Aceite de creosota, destilado de bajo punto de ebullición; aceite de lavado; [fracción de destilación de bajo punto de ebullición obtenida de la carbonización a elevada temperatura de hulla bituminosa, que se refina de nuevo para separar el exceso de sales cristalinas; compuesta principalmente de aceite de creosota del que se han separado algunas de las sales aromáticas polinucleares normales, que son componentes del destilado de alquitrán de hulla; está libre de cristales a aproximadamente 38 °C (100 °F)]	648-138-00-6	274-566-4	70321-80-1	M
▼C1				
ácidos de alquitrán, cresílicos, sales de sodio, soluciones cáusticas; extracto alcalino	648-139-00-1	272-361-4	68815-21-4	J, M
aceites del extracto (hulla), base de alquitrán; extracto ácido (extracto de un residuo del extracto alcalino del aceite de alquitrán de hulla producido por un lavado ácido como ácido sulfúrico acuoso después de la destilación para separar el naftaleno; compuesto principalmente de las sales ácidas de diversas bases nitrogenadas aromáticas incluyendo la piridina, quinolina y sus derivados alquílicos)	648-140-00-7	266-020-9	65996-86-3	J, M
bases de alquitrán, hulla, crudas; bases pirídicas (producto de reacción obtenido por neutralización del aceite extraído de la base del alquitrán de hulla con una solución alcalina, como el hidróxido de sodio acuoso para obtener las bases libres; compuesto principalmente de bases orgánicas tales como la acridina, fenantridina, piridina, quinolina y sus derivados alquílicos)	648-141-00-2	266-018-8	65996-84-1	J, M
residuos (hulla), extracción con líquido disolvente (polvo cohesivo compuesto de materia mineral de hulla y hulla insoluble que queda después de la extracción de hulla por un líquido disolvente)	648-142-00-8	302-681-2	94114-46-2	M

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
líquidos de hulla, solución de la extracción con líquido disolvente (producto obtenido por filtración de materia mineral de hulla y hulla insoluble del extracto o solución de hulla producidos por extracción de hulla en un líquido disolvente; combinación líquida altamente compleja, viscosa, negra, compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos y aromáticos parcialmente hidrogenados, compuestos aromáticos de nitrógeno, compuestos aromáticos de azufre, compuestos fenólicos y otros compuestos aromáticos de oxígeno y sus alquil derivados)	648-143-00-3	302-682-8	94114-47-3	M
líquidos de hulla, extracción con líquido disolvente (producto sustancialmente libre de disolvente obtenido por la destilación del disolvente de la solución filtrada de extracto de hulla producida por extracción de hulla en un líquido disolvente; semisólido negro, compuesto principalmente de una combinación compleja de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados, compuestos aromáticos de nitrógeno, compuestos aromáticos de azufre, compuestos fenólicos y otros compuestos aromáticos de oxígeno y sus alquil derivados)	648-144-00-9	302-683-3	94114-48-4	M
aceite ligero (hulla), horno de coque; benzol bruto [líquido orgánico volátil extraído del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a elevada temperatura (mayor de 700 °C); compuesto principalmente de benceno, tolueno y xilenos; puede contener otros constituyentes hidrocarbonados minoritarios]	648-147-00-5	266-012-5	65996-78-3	J
destilados (hulla), primarios de la extracción con líquido disolvente (producto líquido de la condensación de vapores emitidos durante la extracción de hulla en un líquido disolvente y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 300 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados hidrogenados parcialmente, compuestos aromáticos con nitrógeno, oxígeno y azufre y sus alquil derivados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{14})	648-148-00-0	302-688-0	94114-52-0	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (hulla), hidrocraqueados de la extracción con disolvente (destilado obtenido por hidrocraqueo del extracto o solución de hulla producidos por la extracción con líquido disolvente o procesos de extracción con gas supercrítico y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 300 °C; compuesto principalmente de compuestos aromáticos, aromáticos hidrogenados y nafténicos, sus alquil derivados y alcanos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{14}; también están presentes compuestos aromáticos hidrogenados y compuestos aromáticos con nitrógeno, azufre y oxígeno)	648-149-00-6	302-689-6	94114-53-1	J
nafta (hulla), hidrocraqueada de la extracción con disolvente (fracción del destilado obtenido por hidrocraqueo del extracto o solución de hulla producidos por la extracción con líquido disolvente o por procesos de extracción con gas supercrítico y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 180 °C; compuesta principalmente de compuestos aromáticos, aromáticos hidrogenados y nafténicos, sus alquil derivados y alcanos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_9; también están presentes compuestos aromáticos hidrogenados y compuestos aromáticos con nitrógeno, azufre y oxígeno)	648-150-00-1	302-690-1	94114-54-2	J
gasolina, extracción de hulla con disolvente, nafta hidrocraqueada (combustible de motor producido por el reformado de la fracción de nafta refinada de los productos del hidrocraqueo del extracto o solución de hulla producidos por la extracción con líquido disolvente o por procesos de extracción con gas supercrítico y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 180 °C; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos y nafténicos, sus alquil derivados e hidrocarburos alquílicos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_4 a C_9)	648-151-00-7	302-691-7	94114-55-3	J

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (hulla), fracción intermedia hidrocraqueda de la extracción con disolvente (destilado obtenido del hidrocraqueo del extracto o solución de hulla producidos por la extracción con líquido disolvente o por procesos de extracción con gas supercrítico y con un intervalo de ebullición aproximado de 180 °C a 300 °C; compuesto principalmente de compuestos aromáticos con dos anillos, aromáticos hidrogenados y nafténicos, sus alquil derivados y alcanos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{14}; también están presentes compuestos con nitrógeno, azufre y oxígeno)	648-152-00-2	302-692-2	94114-56-4	J
destilados (hulla), fracción intermedia hidrogenada hidrocraqueada de la extracción con disolvente (destilado de la hidrogenación del destilado intermedio hidrocraqueado del extracto o solución de hulla producidos por la extracción con líquido disolvente o por procesos de extracción con gas supercrítico y con un intervalo de ebullición aproximado de 180 °C a 280 °C; compuesto principalmente de compuestos carbonados hidrogenados con dos anillos y sus alquil derivados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{14})	648-153-00-8	302-693-8	94114-57-5	J
aceite ligero (hulla), proceso de semi-coquización; aceite ligero [líquido orgánico volátil condensado del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a baja temperatura (menos de 700 °C); compuesto principalmente de hidrocarburos de C_{6-10}]	648-156-00-4	292-635-7	90641-11-5	J
extractos (petróleo), destilado nafténico ligero extraído con disolventes	649-001-00-3	265-102-1	64742-03-6	►M5 ——— ◄
extractos (petróleo), destilado parafínico pesado extraído con disolvente	649-002-00-9	265-103-7	64742-04-7	►M5 ——— ◄
extractos (petróleo), destilado parafínico ligero ligero extraído con disolvente	649-003-00-4	265-104-2	64742-05-8	►M5 ——— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
extractos (petróleo), destilado nafténico pesado extraído con disolvente	649-004-00-X	265-111-0	64742-11-6	►M5 ——— ◄
extractos (petróleo), disolvente de gasóleo ligero obtenido a vacío	649-005-00-5	295-341-7	91995-78-7	►M5 ——— ◄
hidrocarburos, C_{26-55}, ricos en aromáticos	649-006-00-0	307-753-7	97722-04-8	►M5 ——— ◄
residuos (petróleo), torre atmosférica; fuelóleo pesado (residuo complejo de la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesto de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 350 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-008-00-1	265-045-2	64741-45-3	
gasóleos (petróleo), fracción pesada obtenida a vacío; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación a vacío del residuo de la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y con un intervalo de ebullición aproximado de 350 °C a 600 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-009-00-7	265-058-3	64741-57-7	
destilados (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{35} y con un intervalo de ebullición aproximado de 260 °C a 500 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-010-00-2	265-063-0	64741-61-3	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites clarificados (petróleo), craqueados catalíticamente; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida como la fracción residual de la destilación de los productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 350 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-011-00-8	265-064-6	64741-62-4	
residuos (petróleo), hidrocraqueados; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida como la fracción residual de la destilación de los productos de un proceso de hidrocraqueo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 350 °C)	649-012-00-3	265-076-1	64741-75-9	
residuos (petróleo), craqueados térmicamente; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida como la fracción residual de la destilación del producto de un proceso de craqueo térmico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 350 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-013-00-9	265-081-9	64741-80-6	
destilados (petróleo), fracción pesada craqueada térmicamente; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{36} y con un intervalo de ebullición aproximado de 260 °C a 480 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-014-00-4	265-082-4	64741-81-7	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gasóleos (petróleo), fracción obtenida a vacío tratada con hidrógeno; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{13} a C_{50} y con un intervalo de ebullición aproximado de 230 °C a 600 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-015-00-X	265-162-9	64742-59-2	
residuos (petróleo), de la torre atmosférica hidrodesulfurados; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de un residuo de la torre atmosférica con hidrógeno en presencia de un catalizador en condiciones idóneas para separar compuestos orgánicos de azufre; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 350 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-016-00-5	265-181-2	64742-78-5	
gasóleos (petróleo), fracción pesada obtenida a vacío hidrodesulfurada; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de hidrodesulfuración catalítica; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y con un intervalo de ebullición aproximado de 350 °C a 600 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % de peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-017-00-0	265-189-6	64742-86-5	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
residuos (petróleo), carqueados a vapor; fuelóleo pesado [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como la fracción residual de la destilación de los productos de un proceso de craqueo a vapor (incluyendo craqueo por vapor para producir etileno); compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{14} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 260 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros]	649-018-00-6	265-193-8	64742-90-1	
residuos (petróleo), atmosféricos; fuelóleo pesado (residuo complejo de la destilación atmosférica del petróleo crudo; compuesto de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{11} con un punto de ebullición aproximado por encima de 200 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-019-00-1	269-777-3	68333-22-2	
aceites clarificados (petróleo), productos craqueados catalíticamente hidrodesulfurados; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de aceite clarificado craqueado catalíticamente para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno que se separa; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 350 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-020-00-7	269-782-0	68333-26-6	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo); fracción intermedia craqueada catalíticamente hidrodesulfurada; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de destilados intermedios craqueados catalíticamente para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno que se separa; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{30} y con un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 450 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos aromáticos tricíclicos)	649-021-00-2	269-783-6	68333-27-7	
destilados (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente hidrodesulfurada; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de destilados pesados craqueados catalíticamente para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno que se separa; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{35} y con un intervalo de ebullición aproximado de 260 °C a 500 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-022-00-8	269-784-1	68333-28-8	
petróleo combustible, residuos-gasóleos de primera destilación, alta proporción de azufre; fuelóleo pesado	649-023-00-3	270-674-0	68476-32-4	
petróleo combustible, residual; fuelóleo pesado (producto líquido de diversas corrientes de refinería, normalmente residuos; la composición es compleja y varía con el origen del petróleo crudo)	649-024-00-9	270-675-6	68476-33-5	
residuos (petróleo), destilación del residuo del fraccionador y reformador catalítico; fuelóleo pesado (residuo complejo de la destilación del residuo del fraccionador y reformador catalítico; con un punto de ebullición aproximado por encima de 399 °C)	649-025-00-4	270-792-2	68478-13-7	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
residuos (petróleo), coquizador de gasóleo pesado y gasóleo obtenido a vacío; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida como la fracción residual de la destilación en el coquizador de gasóleo pesado y gasóleo obtenido a vacío; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{13} y con un intervalo de ebullición aproximado por encima de 230 °C)	649-026-00-X	270-796-4	68478-17-1	
residuos (petróleo), coquizador de fracciones pesadas y fracciones ligeras obtenidas a vacío; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida como la fracción residual de la destilación en el coquizador de gasóleo pesado y gasóleo ligero obtenido a vacío; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{13} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 230 °C)	649-027-00-5	270-983-0	68512-61-8	
residuos (petróleo), fracciones ligeras obtenidas a vacío; fuelóleo pesado (residuo complejo de la destilación a de vacío la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesto de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{13} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 230 °C)	649-028-00-0	270-984-6	68512-62-9	
residuos (petróleo), fracciones ligeras craqueadas a vapor; fuelóleo pesado (residuo complejo de la destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesto en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos e insaturados con un número de carbonos mayor que C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de 101 °C a 555 °C)	649-029-00-6	271-013-9	68513-69-9	
petróleo combustible, número 6; fuelóleo pesado (petróleo combustible con una viscosidad mínima de 197 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 37,7 °C y un máximo de 197 10^{-5} $m^2.s^{-1}$ a 37,7 °C)	649-030-00-1	271-384-7	68553-00-4	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
residuos (petróleo), planta de destilación primaria, baja proporción de azufre; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos con baja proporción de azufre producida como la fracción a partir de la planta de destilación primaria de la destilación del crudo de petróleo; residuo después de la separación de la fracción de primera destilación de gasolina, queroseno y gasóleo)	649-031-00-7	271-763-7	68607-30-7	
gasóleos (petróleo), fracción pesada atmosférica; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{35} y con un intervalo de ebullición aproximado de 121 °C a 510 °C)	649-032-00-2	272-184-2	68783-08-4	
residuos (petróleo), depurador del coquizador, con productos aromáticos con anillos condensados; fuelóleo pesado (combinación muy compleja de hidrocarburos producida como la fracción residual de la destilación del residuo obtenido a vacío y los productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 350 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-033-00-8	272-187-9	68783-13-1	
destilados (petróleo), residuos de petróleo obtenidos a vacío; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación a vacío del residuo de la destilación atmosférica del petróleo crudo)	649-034-00-3	273-263-4	68955-27-1	
residuos (petróleo), craqueados a vapor, resinosos; fuelóleo pesado (residuo complejo de la destilación de residuos de petróleo craqueados a vapor)	649-035-00-9	273-272-3	68955-36-2	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción intermedia obtenida a vacío; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación a vacío del residuo de la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{14} a C_{42} y con un intervalo de ebullición aproximado de 250 °C a 545 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-036-00-4	274-683-0	70592-76-6	
destilados (petróleo), fracción ligera obtenida a vacío; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación a vacío del residuo de la destilación atmosférica del petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{35} y con un intervalo de ebullición de 250 °C a 545 °C)	649-037-00-X	274-684-6	70592-77-7	
destilados (petróleo), obtenidos a vacío; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación a vacío del residuo de la destilación atmosférica del petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{50} y con un intervalo de ebullición aproximado de 270 °C a 600 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-038-00-5	274-685-1	70592-78-8	
gasóleos (petróleo), fracción pesada obtenida a vacío hidrodesulfurada del coquizador; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por hidrodesulfuración de reservas de destilado pesado del coquizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{18} a C_{44} y con un intervalo de ebullición aproximado de 304 °C a 548 °C; probablemente contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-039-00-0	285-555-9	85117-03-9	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
residuos (petróleo), craqueados a vapor, destilados; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida durante la producción de alquitrán de petróleo refinado por la destilación de alquitrán craqueado a vapor; compuesta en su mayor parte de aromáticos y otros hidrocarburos y compuestos orgánicos de azufre)	649-040-00-6	292-657-7	90669-75-3	
residuos (petróleo), a vacío, fracción ligera; fuelóleo pesado (residuo complejo de la destilación a vacío del residuo de la destilación atmosférica de petróleo crudo; compuesto fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{24} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 390 °C)	649-041-00-1	292-658-2	90669-76-4	
petróleo combustible, pesado, con gran proporción de azufre; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación del petróleo crudo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos alifáticos, aromáticos y cicloalifáticos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado por encima de 400 °C)	649-042-00-7	295-396-7	92045-14-2	
residuos (petróleo), craqueo catalítico; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida como la fracción residual de la destilación de los productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{11} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 200 °C)	649-043-00-2	295-511-0	92061-97-7	
destilados (petróleo), fracción intermedia craqueada catalíticamente, degradada térmicamente; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico que se han utilizado como fluido de transferencia de calor; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un intervalo de ebullición aproximado de 220 °C a 450 °C; esta corriente es probable que contenga compuestos orgánicos de azufre)	649-044-00-8	295-990-6	92201-59-7	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites residuales (petróleo); fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos, compuestos de azufre y compuestos orgánicos con metales obtenida como el residuo de procesos de craqueo para el fraccionamiento en la refinería; produce un aceite final con una viscosidad por encima de 2 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 100 °C)	649-045-00-3	298-754-0	93821-66-0	
residuos, craqueados a vapor, tratados térmicamente; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento y destilación de nafta cruda craqueada a vapor; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos insaturados con un intervalo de ebullición aproximado por encima de 180 °C)	649-046-00-9	308-733-0	98219-64-8	
destilados (petróleo), fracción intermedia de la serie completa hidrodesulfurada; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una reserva de petróleo con hidrógeno; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 400 °C)	649-047-00-4	309-863-0	101316-57-8	
residuos (petróleo), fraccionador del reformador catalítico; fuelóleo pesado (combinación compleja de hidrocarburos producida como la fracción residual de la destilación del producto de un proceso de reformado catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{10} a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 160 °C a 400 °C; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-048-00-X	265-069-3	64741-67-9	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
petróleo; crudo (combinación compleja de hidrocarburos; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos alifáticos, alicíclicos y aromáticos; también puede contener cantidades pequeñas de nitrógeno, oxígeno y compuestos de azufre; esta categoría incluye petróleos ligeros, medios y pesados, así como los aceites extraídos de arenas impregnadas de alquitrán; materiales hidrocarbonados que requieren cambios químicos mayores para su recuperación o conversión en materias primas para refinería de petróleo tales como aceites de esquisto crudos, aceites de esquisto enriquecidos y combustibles líquidos de hulla que no se incluyen en esta definición)	649-049-00-5	232-298-5	8002-05-9	
▼M5 _____				
▼M14 _____				
▼M5 _____				
▼C1 aceite de sedimentos (petróleo), tratado con ácido; aceite de desaceitado de parafinas (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de aceite de sedimentos con ácido sulfúrico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50})	649-175-00-0	300-225-7	93924-31-3	L
aceite de sedimentos (petróleo), tratado con arcilla; aceite de desaceitado de parafinas (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de aceite de sedimentos con arcilla natural o modificada en un proceso por contacto o percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50})	649-176-00-6	300-226-2	93924-32-4	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M5 _____				
▼C1 aceites de sedimentos (petróleo), tratados con carbono; aceite de desaceitado de parafinas (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de aceites de sedimentos con carbón activado para la separación de constituyentes en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadenas lineales con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	649-211-00-5	308-126-0	97862-76-5	L
destilados (petróleo), fracción intermedia desazufrada; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenidos sometiendo un destilado de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o para separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{20} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 345 °C)	649-212-00-0	265-088-7	64741-86-2	N
gasóleos (petróleo), refinados con disolvente; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 400 °C)	649-213-00-6	265-092-9	64741-90-8	N
destilados (petróleo), fracción intermedia refinada con disolvente; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{20} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 345 °C)	649-214-00-1	265-093-4	64741-91-9	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gasóleos (petróleo), tratados con ácido; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{13} a C_{25} y un intervalo de ebullición aproximado de 230 °C a 400 °C)	649-215-00-7	265-112-6	64742-12-7	N
destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con ácido; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{20} y con un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 345 °C)	649-216-00-2	265-113-1	64742-13-8	N
destilados (petróleo), fracción ligera tratada con ácido; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{16} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 290 °C)	649-217-00-8	265-114-7	64742-14-9	N
gasóleos (petróleo), neutralizados químicamente; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{13} a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 230 °C a 400 °C)	649-218-00-3	265-129-9	64742-29-6	N
destilados (petróleo), fracción intermedia neutralizada químicamente; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{20} y con un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 345 °C)	649-219-00-9	265-130-4	64742-30-9	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con arcilla; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de una fracción de petróleo con arcilla natural o modificada, normalmente en un proceso de percolación, para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{20} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 345 °C)	649-220-00-4	265-139-3	64742-38-7	N
destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 400 °C)	649-221-00-X	265-148-2	64742-46-7	N
gasóleos (petróleo), hidrodesulfurados; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una reserva de petróleo por tratamiento con hidrógeno para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno, que se separa; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{13} a C_{25} y un intervalo de ebullición aproximado de 230 °C a 400 °C)	649-222-00-5	265-182-8	64742-79-6	N
destilados (petróleo), fracción intermedia hidrodesulfurada; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una reserva de petróleo por tratamiento con hidrógeno para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno, que se separa; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 400 °C)	649-223-00-0	265-183-3	64742-80-9	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), residuo del fraccionador del reformador catalítico, punto de ebullición elevado; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del residuo de fraccionador del reformador catalítico; con un intervalo de ebullición aproximado de 343 °C a 399 °C)	649-228-00-8	270-719-4	68477-29-2	N
destilados (petróleo), residuo del fraccionador del reformador catalítico, punto de ebullición intermedio; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del residuo del fraccionador del reformador catalítico; con un intervalo de ebullición aproximado de 288 °C a 371 °C)	649-229-00-3	270-721-5	68477-30-5	N
destilados (petróleo), residuo del fraccionador del reformador catalítico, punto de ebullición bajo; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del residuo del fraccionador del reformador catalítico; con un punto de ebullición aproximado por debajo de 288 °C)	649-230-00-9	270-722-0	68477-31-6	N
destilados (petróleo), fracción intermedia altamente refinada; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo una fracción de petróleo a varios de los siguientes pasos: filtración, centrifugación, destilación atmosférica, destilación a vacío, acidificación, neutralización y tratamiento con arcilla; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{10} a C_{20})	649-231-00-4	292-615-8	90640-93-0	N
destilados (petróleo), reformador catalítico, concentrado aromático pesado; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de una fracción de petróleo reformada catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{10} a C_{16} y con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 300 °C)	649-232-00-X	295-294-2	91995-34-5	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gasóleos, parafínicos; gasóleo, sin especificar (destilado obtenido de la redestilación de una combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de los efluentes de un riguroso tratamiento catalítico con hidrógeno de parafinas; tiene un intervalo de ebullición aproximado de 190 °C a 330 °C)	649-233-00-5	300-227-8	93924-33-5	N
nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada refinada con disolvente; gasóleo, sin especificar	649-234-00-0	307-035-3	97488-96-5	N
hidrocarburos, destilado de la fracción intermedia tratada con hidrógeno C_{16-20}, fracciones ligeras de destilación; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como primeros productos de la destilación a vacío de efluentes del tratamiento de un destilado de la fracción intermedia con hidrógeno; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{16} a C_{20} y con un intervalo de ebullición aproximado de 290 °C a 350 °C; produce un aceite final con una viscosidad de 2 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 100 °C)	649-235-00-6	307-659-6	97675-85-9	N
hidrocarburos, C_{12-20}; parafínicos tratados con hidrógeno, fracciones ligeras de destilación; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como primeros productos de la destilación a vacío de efluentes del tratamiento de parafinas pesadas con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{12} a C_{20} y con un intervalo de ebullición aproximado de 230 °C a 350 °C; produce un aceite final con una viscosidad de 2 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 100 °C)	649-236-00-1	307-660-1	97675-86-0	N
hidrocarburos, C_{11-17}, fracción nafténica ligera extraída con disolvente; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción de los aromáticos de un destilado nafténico ligero con una viscosidad de 2,2 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{17} y con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 300 °C)	649-237-00-7	307-757-9	97722-08-2	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gasóleos, tratados con hidrógeno; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la redestilación de los efluentes del tratamiento de parafinas con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{17} a C_{27} y con un intervalo de ebullición aproximado de 330 °C a 340 °C)	649-238-00-2	308-128-1	97862-78-7	N
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con carbón; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de una fracción de aceite de petróleo con carbón vegetal activado para separar constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{12} a C_{28})	649-239-00-8	309-667-5	100683-97-4	N
destilados (petróleo), fracción parafínica intermedia, tratada con carbón; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de petróleo con carbón vegetal activado para separar constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{16} a C_{36})	649-240-00-3	309-668-0	100683-98-5	N
destilados (petróleo), fracción parafínica intermedia, tratada con arcilla; gasóleo, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de petróleo con tierra para blanquear y separar constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{16} a C_{36})	649-241-00-9	309-669-6	100683-99-6	N
alcanos, C_{12-26}-ramificados y lineales	649-242-00-4	292-454-3	90622-53-0	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
grasas lubricantes; grasa (combinación compleja de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{12} a C_{50}; puede contener sales orgánicas de metales alcalinos, metales alcalino-térreos y/o compuestos de aluminio)	649-243-00-X	278-011-7	74869-21-9	N
cera de parafina y petróleo (petróleo); gachas de parafina [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una fracción de petróleo por cristalización en disolvente (desparafinado con disolvente) o como una fracción de destilación de un petróleo muy céreo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20}]	649-244-00-5	265-165-5	64742-61-6	N
cera de parafina y petróleo (petróleo), tratada con ácido; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado por tratamiento de una fracción de cera de parafina y petróleo en un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena lineal y ramificada con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20})	649-245-00-0	292-659-8	90669-77-5	N
cera de parafina y petróleo (petróleo), tratada con arcilla; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de cera de parafina y petróleo con arcilla natural o modificada en un proceso por contacto o por percolación; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados lineales y ramificados con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20})	649-246-00-6	292-660-3	90669-78-6	N
cera de parafina y petróleo (petróleo), tratada con hidrógeno; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de cera de parafina y petróleo y en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena lineal y ramificada con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20})	649-247-00-1	295-523-6	92062-09-4	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
cera de parafina y petróleo (petróleo), temperatura de fusión baja; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una fracción de petróleo por desparafinación con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena lineal y ramificada con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	649-248-00-7	295-524-1	92062-10-7	N
cera de parafina y petróleo (petróleo), temperatura de fusión baja, tratada con hidrógeno; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de cera de parafina y petróleo de temperatura de fusión baja en presencia de un catalizador, compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena lineal y ramificada con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	649-249-00-2	295-525-7	92062-11-8	N
cera de parafina y petróleo (petróleo), temperatura de fusión baja, tratada con carbono; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de cera de parafina y petróleo de bajo punto de fusión con carbón activado para la separación de constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	649-250-00-8	308-155-9	97863-04-2	N
cera de parafina y petróleo (petróleo), temperatura de fusión baja, tratada con arcilla; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenidos por el tratamiento de cera de parafina y petróleo de bajo punto de fusión con bentonita para la separación de constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	649-251-00-3	308-156-4	97863-05-3	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
cera de parafina y petróleo (petróleo), bajo punto de fusión, tratada con ácido silícico; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de ceras de parafina y petróleo a bajo punto de fusión con ácido silícico para la separación de constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada y lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	649-252-00-9	308-158-5	97863-06-4	N
cera de parafina y petróleo (petróleo), tratada con carbón; gachas de parafina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de cera de parafina y petróleo con carbón vegetal activado para separar constituyentes polares en trazas e impurezas)	649-253-00-4	309-723-9	100684-49-9	N
vaselina; vaselina (combinación compleja de hidrocarburos obtenidos como un semisólido de la desparafinación del aceite residual parafínico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados líquidos y cristalinos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25})	649-254-00-X	232-373-2	8009-03-8	N
vaselina (petróleo), oxidada; vaselina (combinación compleja de compuestos orgánicos, fundamentalmente ácidos carboxílicos de elevado peso molecular, obtenida por la oxidación al aire de vaselina)	649-255-00-5	265-206-7	64743-01-7	N
vaselina (petróleo), tratada con alúmina; vaselina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida cuando se trata la vaselina con Al_2O_3 para separar componentes polares e impurezas; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos saturados líquidos y cristalinos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25})	649-256-00-0	285-098-5	85029-74-9	N

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
vaselina (petróleo), tratada con hidrógeno; vaselina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un semisólido de aceite residual parafínico desparafinado tratado con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados microcristalinos y líquidos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20})	649-257-00-6	295-459-9	92045-77-7	N
vaselina (petróleo), tratada con carbono; vaselina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de vaselina de petróleo con carbono activo para la separación de constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20})	649-258-00-1	308-149-6	97862-97-0	N
vaselina (petróleo), tratada con ácido silícico; vaselina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de vaselina de petróleo con ácido silícico para la separación de constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{20})	649-259-00-7	308-150-1	97862-98-1	N
vaselina (petróleo), tratada con arcilla; vaselina (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de vaselina con tierra para blanquear para separar constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo superior a C_{25})	649-260-00-2	309-706-6	100684-33-1	N
gasolina, natural; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos separada a partir de gas natural por procesos como refrigeración o absorción; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 120 °C)	649-261-00-8	232-349-1	8006-61-9	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta; nafta de baja temperatura de inflamación (productos del petróleo refinados, parcialmente refinados o sin refinar producidos por destilación del gas natural; compuestos por hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de 100 °C a 200 °C)	649-262-00-3	232-443-2	8030-30-6	P
ligroína; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación del petróleo; esta fracción tiene un intervalo de ebullición aproximado de 20 °C a 135 °C)	649-263-00-9	232-453-7	8032-32-4	P
nafta (petróleo), fracción pesada de primera destilación; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C)	649-264-00-4	265-041-0	64741-41-9	P
nafta (petróleo), serie completa de primera destilación; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 220 °C)	649-265-00-X	265-042-6	64741-42-0	P
nafta (petróleo), fracción ligera de primera destilación; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de petróleo crudo; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 180 °C)	649-266-00-5	265-046-8	64741-46-4	P
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de petróleo crudo o de gasolina natural; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 160 °C)	649-267-00-0	265-192-2	64742-89-8	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fraccion ligera de primera destilación; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación del petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de –88 °C a 99 °C)	649-268-00-6	270-077-5	68410-05-9	P
gasolina, recuperación a vapor; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos separados de los gases por sistemas de recuperación a vapor por enfriamiento; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 196 °C)	649-269-00-1	271-025-4	68514-15-8	P
gasolina, fracción de primera destilación, planta de destilación primaria; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producidos en la planta de destilación primaria por la destilación de petróleo crudo; con un intervalo de ebullición aproximado de 36,1 °C a 193,3 °C)	649-270-00-7	271-727-0	68606-11-1	P
nafta (petróleo), sin desazufrar; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida de la destilación de corrientes de nafta de diversos procesos de refinería; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 0 °C a 230 °C)	649-271-00-2	272-186-3	68783-12-0	P
destilados (petróleo), fracciones de cabeza del estabilizador para el fraccionamiento de gasolina ligera de primera de destilación; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de gasolina ligera de primera destilación; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_6)	649-272-00-8	272-931-2	68921-08-4	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción pesada de primera destilación, con aromáticos; nafta de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por un proceso de destilación de petróleo crudo; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_8 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 210 °C)	649-273-00-3	309-945-6	101631-20-3	P
nafta (petróleo) alquilato de la serie completa; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de los productos de reacción del isobutano con hidrocarburos monoolefínicos con un número de carbonos normalmente dentro del intervalo de C_3 a C_5; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 220 °C)	649-274-00-9	265-066-7	64741-64-6	P
nafta (petróleo), alquilato pesado; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de los productos de reacción del isobutano con hidrocarburos monoolefínicos con un número de carbonos normalmente dentro del intervalo de C_3 a C_5; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 220 °C)	649-275-00-4	265-067-2	64741-65-7	P
nafta (petróleo), alquilato ligero; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de reacción de isobutano con hidrocarburos monoolefínicos con un número de carbonos normalmente dentro del intervalo de C_3 a C_5; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 160 °C)	649-276-00-X	265-068-8	64741-66-8	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), isomerización; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la isomerización de catalítica de hidrocarburos parafínicos de cadena lineal de C_4 a C_6; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos saturados tales como isobutano, isopentano, 2,2-dimetilbutano, 2-metilpentano y 3-metilpentano)	649-277-00-5	265-073-5	64741-70-4	P
nafta (petróleo), fracción ligera refinada con disolvente; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 190 °C)	649-278-00-0	265-086-6	64741-84-0	P
nafta (petróleo), fracción pesada refinada con disolvente; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 230 °C)	649-279-00-6	265-095-5	64741-92-0	P
refinados (petróleo), extractos de etilenglicol-agua en contracorriente en el reformador catalítico; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado del proceso de extracción UDEX en la corriente del reformador catalítico; compuesta de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_9)	649-280-00-1	270-088-5	68410-71-9	P
refinados (petróleo), reformador, unidad de separación Lurgi; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como refinado de una unidad de separación Lurgi; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos no aromáticos con algunas cantidades pequeñas de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_8)	649-281-00-7	270-349-3	68425-35-4	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de reacción del isobutano con hidrocarburos monoolefínicos normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} con algunos butanos y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 200 °C)	649-282-00-2	271-267-0	68527-27-5	P
destilados (petróleo), derivados del craqueo a vapor de nafta, fracción ligera tratada con hidrógeno refinada con disolvente; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente del destilado ligero tratado con hidrógeno de nafta craqueada a vapor)	649-283-00-8	295-315-5	91995-53-8	P
nafta (petróleo), alquilato-butano C_{4-12}; rico en isooctano; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por alquilación de butanos; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12}; rico en isooctano, y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 210 °C)	649-284-00-3	295-430-0	92045-49-3	P
hidrocarburos, destilados de nafta ligera tratada con hidrógeno, refinado con disolvente; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación de hidrocarburos obtenida de la destilación de nafta tratada con hidrógeno seguida por una extracción con un intervalo de ebullición aproximado de 94 °C a 99 °C)	649-285-00-9	295-436-3	92045-55-1	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), isomerización, fracción de C_6; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de una gasolina que ha sido isomerizada catalíticamente; compuesta en su mayor parte de isómeros de hexano con un intervalo de ebullición aproximado de 60 °C a 66 °C)	649-286-00-4	295-440-5	92045-58-4	P
hidrocarburos, C_{6-7}, craqueo de nafta, refinada con disolvente; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por absorción de benceno de una fracción hidrocarbonada rica en benceno totalmente hidrogenado catalíticamente que fue obtenida por la destilación de nafta craqueada y prehidrogenada; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos parafínicos y nafténicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de 70 °C a 100 °C)	649-287-00-X	295-446-8	92045-64-2	P
hidrocarburos, ricos en C_6, destilados de nafta ligera tratada con hidrógeno, refinados con disolvente; nafta modificada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de nafta tratada con hidrógeno seguida por extracción con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados y con un intervalo de ebullición de 65 °C a 70 °C)	649-288-00-5	309-871-4	101316-67-0	P
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por una destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesto de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos insaturados)	649-289-00-0	265-055-7	64741-54-4	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada catalíticamente; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 190 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos insaturados)	649-290-00-6	265-056-2	64741-55-5	P
hidrocarburos, C_{3-11}, destilados del craqueador catalítico; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por las destilaciones de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_{11} y con un intervalo de ebullición de hasta 204 °C)	649-291-00-1	270-686-6	68476-46-0	P
nafta (petróleo), destilado ligero craqueado catalíticamente; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-292-00-7	272-185-8	68783-09-5	P
destilados (petróleo), derivados del craqueo a vapor de nafta, fracciones aromáticas ligeras tratadas con hidrógeno; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento del destilado ligero de nafta craqueada a vapor; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos)	649-293-00-2	295-311-3	91995-50-5	P
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente, desazufrada; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo un destilado de petróleo craqueado catalíticamente a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 60 °C a 200 °C)	649-294-00-8	295-431-6	92045-50-6	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada catalíticamente y desazufrada; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo nafta de un proceso de craqueo catalítico a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 210 °C)	649-295-00-3	295-441-0	92045-59-5	P
hidrocarburos, C_{8-12}, craqueo catalítico, neutralizados químicamente; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de una fracción del proceso de craqueo catalítico, habiendo sido sometida a un lavado alcalino; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_8 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 210 °C)	649-296-00-9	295-794-0	92128-94-4	P
hidrocarburos, C_{8-12}, destilados de craqueador catalítico; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 140 °C a 210 °C)	649-297-00-4	309-974-4	101794-97-2	P
hidrocarburos, C_{8-12}, craqueo catalítico, neutralizados químicamente, desazufrados; nafta craqueada catalíticamente de baja temperatura de inflamación	649-298-00-X	309-987-5	101896-28-0	P
nafta (petróleo), fracción ligera reformada catalíticamente; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida de la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 190 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos aromáticos de cadena ramificada; esta corriente contiene un 10 % en volumen o más de benceno)	649-299-00-5	265-065-1	64741-63-5	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción pesada reformada catalíticamente; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida de la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 230 °C)	649-300-00-9	265-070-9	64741-68-0	P
destilados (petróleo), despentanizador para el reformado catalítico; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de –49 °C a 63 °C)	649-301-00-4	270-660-4	68475-79-6	P
hidrocarburos, C_{2-6}, C_{6-8} del reformador catalítico; afta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación	649-302-00-X	270-687-1	68476-47-1	P
residuos (petróleo), reformador catalítico de C_{6-8}; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (residuo complejo del reformado catalítico de una alimentación de C_{6-8}; compuesto de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6)	649-303-00-5	270-794-3	68478-15-9	P
nafta (petróleo), fracción ligera reformada catalíticamente, libre de aromáticos; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 120 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos de cadena ramificada con los componentes aromáticos separados)	649-304-00-0	270-993-5	68513-03-1	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), productos de cabeza de nafta de primera destilación reformada catalíticamente; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el reformado catalítico de nafta de primera destilación seguida del fraccionamiento del efluente total; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6)	649-305-00-6	271-008-1	68513-63-3	P
productos del petróleo, reformados en el hidrorrefinador-powerformer; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida en un proceso en el hidrorrefinador-powerformer y con un intervalo de ebullición aproximado de 27 °C a 210 °C)	649-306-00-1	271-058-4	68514-79-4	P
nafta (petróleo), serie completa reformada; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 230 °C)	649-307-00-7	272-895-8	68919-37-9	P
nafta (petróleo), reformada catalíticamente; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 220 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos de cadena ramificada y aromáticos; esta corriente puede contener un 10 % en volumen o más de benceno)	649-308-00-2	273-271-8	68955-35-1	P
destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno reformada catalíticamente, fracción aromática de C_{8-12}; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de alquilbencenos obtenida por el reformado catalítico de nafta de petróleo; compuesta fundamentalmente de alquilbencenos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 160 °C a 180 °C)	649-309-00-8	285-509-8	85116-58-1	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos aromáticos, C_8, derivados del reformado catalítico; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación	649-310-00-3	295-279-0	91995-18-5	P
hidrocarburos aromáticos, C_{7-12}, ricos en C_8; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación [combinación compleja de hidrocarburos obtenidos por separación de la fracción con el reformado al platino; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} (principalmente C_8) y puede contener hidrocarburos no aromáticos, ambos dentro del intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 200 °C]	649-311-00-9	297-401-8	93571-75-6	P
gasolina, C_{5-11}, reformado estabilizado con gran proporción de octano; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos de gran proporción de octano obtenida por la deshidrogenación catalítica de nafta en su mayor parte nafténica; compuesta fundamentalmente de aromáticos y no aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 45 °C a 185 °C)	649-312-00-4	297-458-9	93572-29-3	P
hidrocarburos, C_{7-12}, aromáticos ricos en $C_{>9}$; fracción pesada del reformado; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenidos por separación de la fracción con el reformado al platino; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos no aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 120 °C a 210 °C e hidrocarburos aromáticos de C_9 y superior)	649-313-00-X	297-465-7	93572-35-1	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos, C_{5-11}, ricos en no aromáticos, fracción ligera del reformado; nafta reformada catalíticamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de la fracción con el reformado al platino; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos no aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 125 °C, benceno y tolueno)	649-314-00-5	297-466-2	93572-36-2	P
aceites de sedimentos (petróleo), tratados con ácido silício; aceite de desaceitado de parafinas (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de aceites de sedimentos con ácido silício para la separación de constituyentes en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos de cadena lineal con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{12})	649-315-00-0	308-127-6	97862-77-6	L
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada térmicamente; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de –10 °C a 130 °C)	649-316-00-6	265-075-6	64741-74-8	P
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada térmicamente; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 220 °C)	649-317-00-1	265-085-0	64741-83-9	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción aromática pesada; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de craqueo térmico de etano y propano; fracción de mayor punto de ebullición compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos de C_5-C_7 con algunos hidrocarburos alifáticos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte de C_5; esta corriente puede contener benceno)	649-318-00-7	267-563-4	67891-79-6	P
destilados (petróleo), fracción aromática ligera; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de craqueo térmico de etano y propano; fracción de menor punto de ebullición compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos C_5-C_7 con algunos hidrocarburos alifáticos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte de C_5; esta corriente puede contener benceno)	649-319-00-2	267-565-5	67891-80-9	P
destilados (petróleo), derivado del pirolizado de nafta y refinado, mezcla de gasolina; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento por pirólisis a 816 °C de nafta y refinado; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos de C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 204 °C)	649-320-00-8	270-344-6	68425-29-6	P
hidrocarburos aromáticos, C_{6-8}, derivados del pirolizado y refinado de nafta; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por pirólisis para el fraccionamiento a 816 °C de nafta y refinado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_8, incluyendo benceno)	649-321-00-3	270-658-3	68475-70-7	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), gasóleo y nafta craqueados térmicamente; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de nafta y/o gasóleo craqueado térmicamente; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos olefínicos con un número de carbonos de C_5 y con un intervalo de ebullición aproximado de 33 °C a 60 °C)	649-322-00-9	271-631-9	68603-00-9	P
destilados (petróleo), gasóleo y nafta craqueados térmicamente con dímeros de C_5; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación extractiva de nafta y/o gasóleo craqueado térmicamente; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos de C_5 con algunas olefinas de C_5 dimerizadas y con un intervalo de ebullición aproximado de 33 °C a 184 °C)	649-323-00-4	271-632-4	68603-01-0	P
destilados (petróleo), gasóleo y nafta craqueados térmicamente, productos de extracción; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación extractiva de nafta y/o gasóleo craqueado térmicamente; compuesta de hidrocarburos olefínicos y parafínicos, en su mayor parte isoamilenos tales como 2-metil-1-buteno y 2-metil-2-buteno y con un intervalo de ebullición aproximado de 31 °C a 40 °C)	649-324-00-X	271-634-5	68603-03-2	P
destilados (petróleo), fracción ligera craqueada térmicamente, fracción aromática desbutanizada; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos, principalmente benceno)	649-325-00-5	273-266-0	68955-29-3	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada térmicamente, desazufrada; nafta craqueada térmicamente de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo un destilado de petróleo de un craqueo térmico a elevada temperatura de fracciones de aceite pesado a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos, olefínicos y saturados con un intervalo de ebullición aproximado de 20 °C a 100 °C)	649-326-00-0	295-447-3	92045-65-3	P
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{13} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C)	649-327-00-6	265-150-3	64742-48-9	P
nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 190 °C)	649-328-00-1	265-151-9	64742-49-0	P
nafta (petróleo), fracción ligera hidrodesulfurada; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por un proceso de hidrodesulfuración; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y un intervalo de ebullición aproximado de –0 °C a 190 °C)	649-329-00-7	265-178-6	64742-73-0	P
nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de hidrodesulfuración catalítica; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 230 °C)	649-330-00-2	265-185-4	64742-81-1	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno, punto de ebullición intermedio; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de productos de un proceso de tratamiento con hidrógeno del destilado intermedio; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 127 °C a 188 °C)	649-331-00-8	270-092-7	68410-96-8	P
destilados (petróleo), proceso de tratamiento con hidrógeno del destilado ligero, bajo punto de ebullición; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de productos del proceso de tratamiento con hidrógeno del destilado ligero; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 3 °C a 194 °C)	649-332-00-3	270-093-2	68410-97-9	P
destilados (petróleo), nafta pesada tratada con hidrógeno, fracción de cabeza del deisohexanizador; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de los productos del proceso de tratamiento con hidrógeno de nafta pesada; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de –49 °C a 68 °C)	649-333-00-9	270-094-8	68410-98-0	P
nafta disolvente (petróleo), fracciones aromáticas ligeras, tratadas con hidrógeno; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 135 °C a 210 °C)	649-334-00-4	270-988-8	68512-78-7	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción ligera hidrodesulfurada craqueada térmicamente; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento del destilado hidrodesulfurado del craqueador térmico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 23 °C a 195 °C)	649-335-00-X	285-511-9	85116-60-5	P
nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno, con cicloalcanos; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de una fracción de petróleo; compuesta en su mayor parte de alcanos y cicloalcanos con un intervalo de ebullición aproximado de –0 °C a 190 °C)	649-336-00-5	285-512-4	85116-61-6	P
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada a vapor, hidrogenada; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación	649-337-00-0	295-432-1	92045-51-7	P
nafta (petróleo), serie completa hidrodesulfurada; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida en un proceso de hidrodesulfuración catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 250 °C)	649-338-00-6	295-433-7	92045-52-8	P
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor tratada con hidrógeno; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de una fracción de petróleo, derivada de un proceso de pirolisis, con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervado de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 190 °C)	649-339-00-1	295-438-4	92045-57-3	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos, C_{4-12}, craqueo de nafta, tratada con hidrógeno; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación del producto de un proceso de craqueo a vapor de nafta y posterior hidrogenación catalítica selectiva de formadores de goma; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 230 °C)	649-340-00-7	295-443-1	92045-61-9	P
nafta disolvente (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos cicloparafínicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_7 y con intervalo de ebullición aproximado de 73 °C a 85 °C)	649-341-00-2	295-529-9	92062-15-2	P
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, hidrogenada; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos producida por la separación e hidrogenación subsiguiente de los productos de un proceso de craqueo a vapor para producir etileno; compuesta fundamentalmente de parafinas saturadas e insaturadas, parafinas cíclicas e hidrocarburos aromáticos cíclicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{10} y con un punto de ebullición aproximado de 50 °C a 200 °C; la proporción de hidrocarburos de benceno puede variar hasta un 30 % en peso y la corriente también puede contener pequeñas cantidades de azufre y compuestos oxigenados)	649-342-00-8	296-942-7	93165-55-0	P
hidrocarburos C_{6-11}, tratados con hidrógeno, desaromatizados; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como disolventes que han sido sometidos a tratamiento con hidrógeno para transformar aromáticos en naftenos por hidrogenación catalítica)	649-343-00-3	297-852-0	93763-33-8	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos, C_{9-12}, tratados con hidrógeno, desaromatizados; nafta hidrogenada de baja temperatura de inflamación (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como disolventes que han sido sometidos a tratamiento con hidrógeno para transformar aromáticos en naftenos por hidrogenación catalítica)	649-344-00-9	297-853-6	93763-34-9	P
disolvente de Stoddard; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (destilado incoloro del petróleo refinado, libre de olores rancios o inconvenientes y que tiene un intervalo de ebullición aproximado de 149 °C a 205 °C)	649-345-00-4	232-489-3	8052-41-3	P
condensados de gas natural (petróleo); nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos separada como un líquido del gas natural en un separador de superficie por condensación retrógrada; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_{20}; es un líquido a temperatura y presión atmosférica)	649-346-00-X	265-047-3	64741-47-5	P
gas natural (petróleo), mezcla líquida cruda; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos separada como un líquido del gas natural en una planta de reciclado de gas por procesos tales como refrigeración o absorción; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_2 a C_8)	649-347-00-5	265-048-9	64741-48-6	P
nafta (petróleo), fracción ligera hidrocraqueada; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de un proceso de hidrocraqueo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 180 °C)	649-348-00-0	265-071-4	64741-69-1	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción pesada hidrocraqueada; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de un proceso de hidrocraqueo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C)	649-349-00-6	265-079-8	64741-78-2	P
nafta (petróleo), desazufrada; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo una nafta de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o para separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de –10 °C a 230 °C)	649-350-00-1	265-089-2	64741-87-3	P
nafta (petróleo), tratada con ácido; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 230 °C)	649-351-00-7	265-115-2	64742-15-0	P
nafta (petróleo), fracción pesada neutralizada químicamente; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C)	649-352-00-2	265-122-0	64742-22-9	P
nafta (petróleo), fracción ligera neutralizada químicamente; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 190 °C)	649-353-00-8	265-123-6	64742-23-0	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), desparafinada catalíticamente; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la desparafinación catalítica de una fracción de petróleo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 230 °C)	649-354-00-3	265-170-2	64742-66-1	P
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de los productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 190 °C; esta corriente es probable que contenga un 10 % de volumen o más de benceno)	649-355-00-9	265-187-5	64742-83-2	P
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de corrientes aromáticas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 135 °C a 210 °C)	649-356-00-4	265-199-0	64742-95-6	P
hidrocarburos aromáticos, C_{6-10}, tratados con ácido, neutralizados; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar	649-357-00-X	268-618-5	68131-49-7	P
destilados (petróleo), C_{3-5}, ricos en 2-metil-2-buteno; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de hidrocarburos normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5, en su mayor parte isopentano y 3-metil-1-buteno; compuesta de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5, en su mayor parte 2-metil-2-buteno)	649-358-00-5	270-725-7	68477-34-9	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), destilados polimerizados del petróleo craqueado a vapor, fracción de C_{5-12}; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación del destilado polimerizado del petróleo craqueado a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12})	649-359-00-0	270-735-1	68477-50-9	P
destilados (petróleo), craqueados a vapor, fracción de C_{5-12}, nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de compuestos orgánicos obtenida por la destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12})	649-360-00-6	270-736-7	68477-53-2	P
destilados (petróleo), craqueados a vapor, fracción de C_{5-10}, mezclados con la fracción de C_5 de nafta ligera de petróleo craqueada a vapor; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar	649-361-00-1	270-738-8	68477-55-4	P
extractos (petróleo), ácido-en frío, C_{4-6}; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de compuestos orgánicos producida por la extracción en la unidad de ácido en frío de hidrocarburos alifáticos saturados e insaturados normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6 fundamentalmente pentanos y amilenos; compuesta de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_4 a C_6, principalmente C_5)	649-362-00-7	270-741-4	68477-61-2	P
destilados (petróleo), productos de cabeza del despentanizador; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una corriente de gas craqueado catalíticamente; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6)	649-363-00-2	270-771-8	68477-894-4	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
residuos (petróleo), residuos del fondo del separador de butano; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (residuo complejo de la destilación de corriente de butano; compuesto de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6)	649-364-00-8	270-791-7	68478-12-6	P
aceites residuales (petróleo), torre desisobutanizadora; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (residuo complejo de la destilación atmosférica de una corriente de butano-butileno; compuesto de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6)	649-365-00-3	270-795-9	68478-16-0	P
nafta (petróleo), coquizador de serie completa; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un coquizador fluidificado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{15} y con un intervalo de ebullición aproximado de 43 °C a 250 °C)	649-366-00-9	270-991-4	68513-02-0	P
nafta (petróleo), fracción aromática intermedia craqueada a vapor; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 220 °C)	649-367-00-4	271-138-9	68516-20-1	P
nafta (petróleo), serie completa de primera destilación tratada con arcilla; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de la serie completa de nafta de primera destilación con arcilla natural o modificada, normalmente en un proceso de percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 220 °C)	649-368-00-X	271-262-3	68527-21-9	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción ligera de primera destilación tratada con arcilla; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de nafta ligera de primera destilación con arcilla natural o modificada, normalmente en un proceso de percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 93 °C a 180 °C)	649-369-00-5	271-263-9	68527-22-0	P
nafta (petróleo), fracción aromática ligera craqueada a vapor, nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_7 a C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 110 °C a 165 °C)	649-370-00-0	271-264-4	68527-23-1	P
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, sin benceno; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 80 °C a 218 °C)	649-371-00-6	271-266-5	68527-26-4	P
nafta (petróleo), con aromáticos; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar	649-372-00-1	271-635-0	68603-08-7	P
gasolina, pirólisis, residuos del fondo del desbutanizador; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de residuos del fondo del despropanizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_5)	649-373-00-7	271-726-5	68606-10-0	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), ligera, desazufrada; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo un destilado de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de –20 °C a 100 °C)	649-374-00-2	272-206-0	68783-66-4	P
condensados de gas natural; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos separada y/o condensada del gas natural durante el transporte y recogida en la cabeza del pozo y/o de los gaseoductos de producción, acumulación, transmisión y distribución en pozos profundos, depuradores, etc; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_8)	649-375-00-8	272-896-3	68919-39-1	J
destilados (petróleo), extractor de la unidad de refino de nafta; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por extracción de los productos de la unidad de refino de nafta; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6)	649-376-00-3	272-932-8	68921-09-5	P
nafta (petróleo), fracción ligera reformada catalíticamente, fracción libre de aromáticos; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos que queda después de separar los compuestos aromáticos de nafta ligera reformada catalíticamente en un proceso de absorción selectiva; compuesta fundamentalmente de compuestos parafínicos y cíclicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 66 °C a 121 °C)	649-377-00-9	285-510-3	85116-59-2	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gasolina; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos compuesta principalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superiores a C_3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C)	649-378-00-4	289-220-8	86290-81-5	P
hidrocarburos aromáticos, C_{7-8}, productos de dealquilación, residuos de destilación; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar	649-379-00-X	292-698-0	90989-42-7	P
hidrocarburos, C_{4-6}, productos ligeros del despentanizador, aparato para el tratamiento con hidrógeno de productos aromáticos; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como primeros productos de la columna del despentanizador antes del tratamiento con hidrógeno de las cargas aromáticas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6, predominantemente pentanos y pentenos con un intervalo de ebullición aproximado de 25 °C a 40 °C)	649-380-00-5	295-298-4	91995-38-9	P
destilados (petróleo), nafta craqueada a vapor impregnada con calor, rica en C_5; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de nafta craqueada a vapor impregnada con calor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_4 a C_6, en su mayor parte de C_5)	649-381-00-0	295-302-4	91995-41-4	P
extractos (petróleo), disolvente de nafta ligera reformada catalíticamente; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un extracto de la extracción con disolventes de una fracción de petróleo reformado catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 100 °C a 200 °C)	649-382-00-6	295-331-2	91995-68-5	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción ligera hidrodesulfurada, desaromatizada; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de fracciones ligeras de petróleo desaromatizadas e hidrodesulfuradas; compuesta en su mayor parte de parafinas y cicloparafinas de C_7 con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 100 °C)	649-383-00-1	295-434-2	92045-53-9	P
nafta (petróleo), fracción ligera, rica en C_5, desazufrada; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo nafta de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos fundamentalmente dentro del intervalo de C_4 a C_5, en su mayor parte de C_5, y con un intervalo de ebullición aproximado de –0 °C a 35 °C)	649-384-00-7	295-442-6	92045-60-8	P
hidrocarburos, C_{8-11}, craqueo de nafta, fracción de tolueno; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de nafta craqueda y prehidrogenada; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 205 °C)	649-385-00-2	295-444-7	92045-62-0	P
hidrocarburos, C_{4-11}, craqueo de nafta, libre de aromáticos; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de nafta craqueda y prehidrogenada después de la separación por destilación de fracciones de hidrocarburos que contienen benceno y tolueno y una fracción de elevado punto de ebullición; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 205 °C)	649-386-00-8	295-445-2	92045-63-1	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción ligera saturada con calor, craqueda a vapor; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de nafta craqueada a vapor después de la recuperación por un proceso de saturación con calor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de 0 °C a 80 °C)	649-387-00-3	296-028-8	92201-97-3	P
destilados (petróleo), ricos en C_6; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de una reserva de petróleo; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos de C_5 a C_7, ricos en C_6, y con un intervalo de ebullición aproximado de 60 °C a 70 °C)	649-388-00-9	296-903-4	93165-19-6	P
gasolina, pirólisis, hidrogenada; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (fracción de destilación de la hidrogenación de gasolina de pirólisis con un intervalo de ebullición aproximado de 20 °C a 200 °C)	649-389-00-4	302-639-3	94114-03-1	P
destilados (petróleo), craqueados a vapor, fracción de C_{8-12}, polimerizada, fracciones ligeras de destilación; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de la fracción de C_8 a C_{12} polimerizada de los destilados de petróleo craqueados e vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{12})	649-390-00-X	305-750-5	95009-23-7	P
extractos (petróleo) disolvente de nafta pesado, tratados con arcilla; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de extracto de petróleo disolvente nafténico pesado con tierra decolorada; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 80 °C a 180 °C)	649-391-00-5	308-261-5	97926-43-7	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, sin bencenos, tratada térmicamente; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento y destilación de nafta ligera de petróleo craqueada a vapor sin bencenos; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 95 °C a 200 °C)	649-392-00-0	308-713-1	98219-46-6	P
nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, tratada térmicamente; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento y destilación de nafta ligera de petróleo craqueda a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 80 °C)	649-393-00-6	308-714-7	98219-47-7	P
destilados (petróleo), C_{7-9}, ricos en C_8, hidrodesulfurados desaromatizados; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de la fracción ligera de petróleo, hidrodesulfurada y desaromatizada; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_7 a C_9, en su mayor parte de parafinas y cicloparafinas de C_8, con un intervalo de ebullición aproximado de 120 °C a 130 °C)	649-394-00-1	309-862-5	101316-56-7	P
hidrocarburos, C_{6-8}, hidrogenados desaromatizados por sorción, refinación de tolueno; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida durante la sorción de una fracción hidrocarbonada de gasolina craqueada tratada con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_8 y con un intervalo de ebullición de 80 °C a 135 °C)	649-395-00-7	309-870-9	101316-66-9	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
nafta (petróleo), serie completa hidrodesulfurada del coquizador; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento del destilado hidrodesulfurado del coquizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 23 °C a 196 °C)	649-396-00-2	309-879-8	101316-76-1	P
nafta (petróleo), fracción ligera desazufrada; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo nafta de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptenos o separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 20 °C a 130 °C)	649-397-00-8	309-976-5	101795-01-1	P
hidrocarburos, C_{3-6}, ricos en C_5, nafta craqueada a vapor; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de nafta craqueada a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6, en su mayor parte C_5)	649-398-00-3	310-012-0	102110-14-5	P
hidrocarburos, ricos en C_5, con diciclopentadieno; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de los productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos de C_5 y diciclopentadieno y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 170 °C)	649-399-00-9	310-013-6	102110-15-6	P

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
residuos (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, aromáticos; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de los productos de craqueo a vapor o procesos similares después de la separación de productos muy ligeros teniendo como resultado un residuo que comienza con hidrocarburos con un número de carbonos superior a C_5; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos superior a C_5 y con un punto de ebullición aproximado por encima de 40 °C)	649-400-00-2	310-057-6	102110-55-4	P
hidrocarburos, $C_{\geq 5}$, ricos en C_{5-6}; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar	649-401-00-8	270-690-8	68476-50-6	P
hidrocarburos, ricos en C_5; nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar	649-402-00-3	270-695-5	68476-55-1	P
hidrocarburos aromáticos, C_{8-10}; redestilado aceite ligero, alto punto de ebullición	649-403-00-9	292-695-4	90989-39-2	P
destilados (petróleo), fracción ligera craqueada catalíticamente; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 400 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos aromáticos bicíclicos)	649-435-00-3	265-060-4	64741-59-9	
destilados (petróleo), fracción intermedia craqueada catalíticamente; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{30} y un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 450 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos aromáticos tricíclicos)	649-436-00-9	265-062-5	64741-60-2	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción ligera craqueada térmicamente; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{10} a C_{22} y con un intervalo de ebullición aproximado de 160 °C a 370 °C)	649-438-00-X	265-084-5	64741-82-8	
destilados (petróleo), fracción ligera hidrodesulfurada craqueada catalíticamente; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de destilados ligeros craqueados catalíticamente para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno que se separa; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 400 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos aromáticos bicíclicos)	649-439-00-5	269-781-5	68333-25-5	
destilados (petróleo), nafta ligera craqueada a vapor; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación múltiple de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{10} a C_{18})	649-440-00-0	270-662-5	68475-80-9	
destilados (petróleo), destilados craqueados de petróleo craqueado a vapor; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación del destilado craqueado, craqueado a vapor y/o sus productos de fraccionamiento; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{10} hasta polímeros de bajo peso molecular)	649-441-00-6	270-727-8	68477-38-3	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gasóleos (petróleo), craqueado a vapor; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de los productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 400 °C)	649-442-00-1	271-260-2	68527-18-4	
destilados (petróleo), fracción intermedia hidrodesulfurada craqueada térmicamente; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de reservas de destilado hidrodesulfurado del craqueador térmico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{11} a C_{25} y con un intervalo de ebullición aproximado de 205 °C a 400 °C)	649-443-00-7	285-506-6	85116-53-6	
gasóleos (petróleo), craqueados térmicamente, hidrodesulfurados; gasóleo craqueado	649-444-00-2	295-411-7	92045-29-9	
residuos (petróleo), nafta craqueada a vapor hidrogenada; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como una fracción residual de la destilación de nafta craqueada a vapor tratada con hidrógeno; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 350 °C)	649-445-00-8	295-514-7	92062-00-5	
residuos (petróleo), destilación de nafta craqueada a vapor; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un residuo del fondo de la columna de la separación de efluentes del craqueo a vapor de nafta a elevada temperatura; con un intervalo de ebullición aproximado de 147 °C a 300 °C, y que produce un aceite final con una viscosidad de 18 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 50 °C)	649-446-00-3	295-517-3	92062-04-9	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción ligera craqueada catalíticamente, degradada térmicamente; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico que se han utilizado como fluido de transferencia de calor; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un intervalo de ebullición aproximado de 190 °C a 340 °C; esta corriente es probable que contenga compuestos orgánicos de azufre)	649-447-00-9	295-991-1	92201-60-0	
residuos (petróleo), nafta saturada con calor craqueada a vapor; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como residuo de la destilación de nafta saturada con calor craqueada a vapor y con intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 350 °C)	649-448-00-4	297-905-8	93763-85-0	
gasóleos (petróleo), fracción ligera obtenida a vacío, hidrodesulfurada craqueada térmicamente; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por deshidrosulfuración catalítica de petróleo ligero obtenida a vacío craqueado térmicamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{14} a C_{20} y con un intervalo aproximado de 270 °C a 370 °C)	649-450-00-5	308-278-8	97926-59-5	
destilados (petróleo), fracción intermedia del coquizador hidrodesulfurada; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de reservas del destilado del coquizador hidrodesulfurado; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo C_{12} a C_{21} y con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 360 °C)	649-451-00-0	309-865-1	101316-59-0	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción pesada craqueada a vapor; gasóleo craqueado (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de residuos pesados de craqueo a vapor; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos aromáticos pesados muy alquilados con un intervalo de ebullición aproximado de 250 °C a 400 °C)	649-452-00-6	309-939-3	101631-14-5	
destilados (petróleo), fracción pesada hidrocraqueada; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de un proceso de hidrocraqueo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_{15} a C_{39} y con un intervalo de ebullición aproximado de 260 °C a 600 °C)	649-453-00-1	265-077-7	64741-76-0	L
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-454-00-7	265-090-8	64741-88-4	L
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-455-00-2	265-091-3	64741-89-5	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites residuales (petróleo), fracción desasfaltada con disolventes; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como la fracción soluble en el disolvente del desasfaltado con disolvente de un residuo de C_3-C_4; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 400 °C)	649-456-00-8	265-096-0	64741-95-3	L
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada refinada con disolvente; aceite de base, sin epecificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-457-00-3	265-097-6	64741-96-4	L
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera refinada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-458-00-9	265-098-1	64741-97-5	L
aceites residuales (petróleo), refinados con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como la fracción insoluble en el disolvente del refino con disolvente de un residuo utilizando un disolvente orgánico polar como fenol o furfural; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 400 °C)	649-459-00-4	265-101-6	64742-01-4	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con arcilla; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de una fracción de petróleo con arcilla natural o modificada en cualquiera de los procesos de contacto o percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos saturados)	649-460-00-X	265-137-2	64742-36-5	L
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con arcilla; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de una fracción de petróleo con acilla natural o modificada en cualquiera de los procesos de contacto o percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos saturados)	649-461-00-5	265-138-8	64742-37-6	L
aceites residuales (petróleo), tratados con arcilla; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenidos por tratamiento de un aceite residual con arcilla natural o modificada en cualquiera de los procesos de contacto o percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25} y con un punto de ebullición aproximado por encima de 400 °C)	649-462-00-0	265-143-5	64742-41-2	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con arcilla; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de una fracción de petróleo con arcilla natural o modificada en cualquiera de los procesos de contacto o percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-463-00-6	265-146-1	64742-44-5	L
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con arcilla; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de una fracción de petróleo con arcilla natural o modificada en cualquiera de los procesos de contacto o percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-464-00-1	265-147-7	64742-45-6	L
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-465-00-7	265-155-0	64742-52-5	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-466-00-2	265-156-6	64742-53-6	L
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos saturados)	649-467-00-8	265-157-1	64742-54-7	L
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos saturados)	649-468-00-3	265-158-7	64742-55-8	L
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de parafinas normales de una fracción de petróleo por cristalización en disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-469-00-9	265-159-2	64742-56-9	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenidos por tratamiento de la fracción del petróleo con hidrógeno en pesencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25} y ebullición aproximadamente por encima de 400 °C)	649-470-00-4	265-160-8	64742-57-0	L
aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la separación de hidrocarburos de cadena ramificada, larga del aceite residual por cristalización en disolvente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25} y con un punto de ebullición aproximadamente por encima de 400 °C)	649-471-00-X	265-166-0	64742-62-7	L
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada desparafinada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de parafinas normales de una fracción de petróleo por cristalización en disolvente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final de no menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-472-00-5	265-167-6	64742-63-8	L
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera desparafinada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de parafinas normales de una fracción de petróleo por cristalización en disolvente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-473-00-0	265-168-1	64742-64-9	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de parafinas normales de una fracción de petróleo por cristalización en disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de no menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-474-00-6	265-169-7	64742-65-0	L
aceites nafténicos (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de desparafinación catalítica; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-475-00-1	265-172-3	64742-68-3	L
aceites nafténicos (petróleo), fracción ligera, desparafinada catalíticamente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de desparafinación catalítica; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-476-00-7	265-173-9	64742-69-4	L
aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de desparafinación catalítica; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-477-00-2	265-174-4	64742-70-7	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de desparafinación catalítica; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-478-00-8	265-176-5	64742-71-8	L
aceites nafténicos (petróleo), fracción pesada compleja desparafinada; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de hidrocarburos parafínicos de cadena lineal como un sólido por tratamiento con un agente como urea; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-479-00-3	265-179-1	64742-75-2	L
aceites nafténicos (petróleo), fracción ligera compleja desparafinada; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de desparafinación catalítica; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-480-00-9	265-180-7	64742-76-3	L
aceites lubricantes (petróleo), C_{20-50}, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, elevada viscosidad; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de gasóleo ligero obtenido a vacío, gasóleo pesado obtenido a vacío y aceite residual desasfaltado con disolvente en presencia de un catalizador en un proceso en dos etapas efectuando un desparafinado entre ambas etapas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de aproximadamente 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos saturados)	649-481-00-4	276-736-3	72623-85-9	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites lubricantes (petróleo), C_{15-30}, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de gasóleo ligero obtenido a vacío y gasóleo pesado obtenido a vacío en presencia de un catalizador en un proceso en dos etapas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de aproximadamente 15 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos saturados)	649-482-00-X	276-737-9	72623-86-0	L
aceites lubricantes (petróleo), C_{20-50}, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno de gasóleo ligero obtenido a vacío, gasóleo pesado obtenido a vacío y aceite residual desasfaltado con disolvente en presencia de un catalizador en un proceso en dos etapas efectuando un desparafinado entre ambas etapas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad de aproximadamente 32 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos saturados)	649-483-00-5	276-738-4	72623-87-1	L
aceites lubricantes; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de procesos de desparafinado y extracción con disolvente; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_{15} a C_{50})	649-484-00-0	278-012-2	74869-22-0	L
destilados (petróleo), fracción compleja parafínica pesada desparafinada; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por desparafinación del destilado parafínico pesado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad igual o mayor a 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-485-00-6	292-613-7	90640-91-8	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción compleja parafínica ligera desparafinada; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por desparafinación del destilado parafínico ligero; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{12} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; contiene relativamente pocas parafinas normales)	649-486-00-1	292-614-2	90640-92-9	L
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes, tratada con arcilla; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento del destilado parafínico pesado desparafinado con arcilla neutra o modificada en un proceso por contacto o por percolación; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50})	649-487-00-7	292-616-3	90640-94-1	L
hidrocarburos, C_{20-50}, fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes, tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por tratamiento con hidrógeno en presencia de un catalizador del destilado parafínico pesado desparafinado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50})	649-488-00-2	292-617-9	90640-95-2	L
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolventes, tratada con arcilla; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos que resulta del tratamiento del destilado parafínico ligero desparafinado con arcilla natural o modificada en un proceso por contacto o por percolación; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30})	649-489-00-8	292-618-4	90640-96-3	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolventes, tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por tratamiento con hidrógeno en presencia de un catalizador del destilado parafínico ligero desparafinado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30})	649-490-00-3	292-620-5	90640-97-4	L
aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno desparafinados con disolvente; aceite de base, sin especificar	649-491-00-9	292-656-1	90669-74-2	L
aceites residuales (petróleo), desparafinado catalíticamente; aceite de base, sin especificar	649-492-00-4	294-843-3	91770-57-9	L
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada, tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un tratamiento intensivo del destilado desparafinado por hidrogenación en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{25} a C_{39} y produce un aceite final con una viscosidad aproximada de 44 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 50 °C)	649-493-00-X	295-300-3	91995-39-0	L
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada, tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un tratamiento intensivo del destilado desparafinado por hidrogenación en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{21} a C_{29} y produce un aceite final con una viscosidad aproximada de 13 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 50 °C)	649-494-00-5	295-301-9	91995-40-3	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), refinado con disolvente hidrocraqueado, desparafinado; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos líquidos obtenida por recristalización de destilados de petróleo refinados con disolvente hidrocraqueados y desparafinados)	649-495-00-0	295-306-6	91995-45-8	L
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera refinada con disolvente, tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de una fracción del petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador y separando los hidrocarburos aromáticos por extracción con disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos nafténicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30} y produce un aceite final con una viscosidad entre 13-15 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-496-00-6	295-316-0	91995-54-9	L
aceites lubricantes (petróleo), C_{17-35}, extraídos con disolvente, desparafinados, tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	649-497-00-1	295-423-2	92045-42-6	L
aceites lubricantes (petróleo), hidrocraqueados no aromáticos desparafinados con disolvente; aceite de base, sin especificar	649-498-00-7	295-424-8	92045-43-7	L
aceites residuales (petróleo), desparafinado con disolvente tratado con ácido e hidrocraqueado; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos producida por separación con disolvente de parafinas del residuo de destilación de parafinas pesadas hidrocraqueadas tratadas con ácido, y con un punto de ebullición aproximado por encima de 380 °C)	649-499-00-2	295-499-7	92061-86-4	L
aceites de parafina (petróleo), productos pesados desparafinados refinados con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de petróleo parafínico con azufre; compuesta en su mayor parte de aceite lubricante desparafinado refinado con disolvente con una viscosidad de 65 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 50 °C)	649-500-00-6	295-810-6	92129-09-4	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites lubricantes (petróleo), aceites base, parafínicos; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenidos por el refinado de petróleo crudo; compuesta en su mayor parte de aromáticos nafténicos y parafínicos y produce un aceite final con una viscosidad de 23 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-501-00-1	297-474-6	93572-43-1	L
hidrocarburos, residuos de destilación parafínicos hidrocraqueados, desparafinados con disolvente; aceite de base, sin especificar	649-502-00-7	297-857-8	93763-38-3	L
hidrocarburos, C_{20-50}, destilado obtenido a vacío de la hidrogenación de aceite residual; aceite de base, sin especificar	649-503-00-2	300-257-1	93924-61-9	L
destilados (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno refinada con disolvente; hidrogenados; aceite de base, sin especificar	649-504-00-8	305-588-5	94733-08-1	L
destilados (petróleo), fracción ligera hidrocraqueada refinada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por desaromatización con disolvente del residuo de petróleo hidrocraqueado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{18} a C_{27} y con intervalo de ebullición aproximado de 370 °C a 450 °C)	649-505-00-3	305-589-0	94733-09-2	L
aceites lubricantes (petróleo), C_{18-40}, basados en el destilado hidrocraqueado desparafinado con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por desparafinación con disolvente del residuo de destilación de petróleo hidrocraqueado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{18} a C_{40} y con un intervalo de ebullición aproximado de 370 °C a 550 °C)	649-506-00-9	305-594-8	94733-15-0	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites lubricantes (petróleo), C_{18-40}, basados en el refinado hidrogenado desparafinado con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por desparafinación con disolvente del refinado hidrogenado obtenido por extracción con disolvente de un destilado de petróleo tratado con hidrógeno; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{18} a C_{40} y con un intervalo de ebullición aproximado de 370 °C a 550 °C)	649-507-00-4	305-595-3	94733-16-1	L
hidrocarburos, C_{13-30}, ricos en aromáticos, destilado nafténico extraído con disolvente; aceite de base, sin especificar	649-508-00-X	305-971-7	95371-04-3	L
hidrocarburos, C_{16-32}, ricos en aromáticos, destilado nafténico extraído con disolvente; aceite de base, sin especificar	649-509-00-5	305-972-2	95371-05-4	L
hidrocarburos, C_{37-68}, residuos de destilación obtenidos a vacío tratados con hidrógeno desasfaltados desparafinados; aceite de base, sin especificar	649-510-00-0	305-974-3	95371-07-6	L
hidrocarburos, C_{37-65}, residuos de destilación obtenidos a vacío tratados con hidrógeno desasfaltados; aceite de base, sin especificar	649-511-00-6	305-975-9	95371-08-7	L
destilados (petróleo), fracción ligera refinada con disolvente hidrocraqueada; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento con disolvente de un destilado de destilados de petróleo hidrocraqueados; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{18} a C_{27} y con un intervalo de ebullición aproximado de 370 °C a 450 °C)	649-512-00-1	307-010-7	97488-73-8	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
destilados (petróleo), fracción pesada hidrogenada y refinada con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de un destilado de petróleo hidrogenado con un disolvente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{19} a C_{40} y con un intervalo de ebullición aproximado de 390 °C a 550 °C)	649-513-00-7	307-011-2	97488-74-9	L
aceites lubricantes (petróleo), C_{18-27}, desparafinados con disolvente hidrocraqueados; aceite de base, sin especificar	649-514-00-2	307-034-8	97488-95-4	L
hidrocarburos, C_{17-30}, residuo de destilación atmosférica desasfaltado con disolvente tratado con hidrógeno, fracciones ligeras de destilación; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como primeros productos de la destilación a vacío de efluentes del tratamiento de un residuo pequeño desasfaltado con disolvente con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{17} a C_{30} y con un intervalo de ebullición aproximado de 300 °C a 400 °C; produce un aceite final con una viscosidad de 4 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a aproximadamente 100 °C)	649-515-00-8	307-661-7	97675-87-1	L
hidrocarburos, C_{17-40}, residuo de destilación desasfaltado con disolvente tratado con hidrógeno y fracciones ligeras de destilación a vacío; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como primeros productos de la destilación a vacío de efluentes del tratamiento con hidrógeno catalítico de un residuo pequeño desasfaltado con disolvente con una viscosidad de 8 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a aproximadamente 100 °C; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{17} a C_{40} y con un intervalo de ebullición aproximado de 300 °C a 500 °C)	649-516-00-3	307-755-8	97722-06-0	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos, C_{13-27}, fracción nafténica ligera extraída con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción de los aromáticos de un destilado nafténico ligero con una viscosidad de 9,5 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{13} a C_{27} y con un intervalo de ebullición aproximado de 240 °C a 400 °C)	649-517-00-9	307-758-4	97722-09-3	L
hidrocarburos, C_{14-29}, fracción nafténica ligera extraída con disolvente; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción de los aromáticos de un destilado nafténico ligero con una viscosidad de 16 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{14} a C_{29} y con un intervalo de ebullición aproximado de 250 °C a 425 °C)	649-518-00-4	307-760-5	97722-10-6	L
hidrocarburos, C_{27-42}, desaromatizados; aceite de base, sin especificar	649-519-00-X	308-131-8	97862-81-2	L
hidrocarburos, C_{17-30}, destilados tratados con hidrógeno, productos ligeros de destilación; aceite de base, sin especificar	649-520-00-5	308-132-3	97862-82-3	L
hidrocarburos, C_{27-45}, fracción nafténica de destilación a vacío; aceite de base, sin especificar	649-521-00-0	308-133-9	97862-83-4	L
hidrocarburos, C_{27-45}, desaromatizados; aceite de base, sin especificar	649-522-00-6	308-287-7	97926-68-6	L
hidrocarburos, C_{20-58}, tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	649-523-00-1	308-289-8	97926-70-0	L
hidrocarburos, C_{27-42}, nafténicos; aceite de base, sin especificar	649-524-00-7	308-290-3	97926-71-1	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente tratados con carbón; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento con carbón vegetal activado de aceites residuales de petróleo desparafinados con disolvente para separar constituyentes polares en trazas e impurezas)	649-525-00-2	309-710-8	100684-37-5	L
aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente tratados con arcilla; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con tierra para blanquear de aceites residuales de petróleo desparafinados con disolvente para separar constituyentes polares en trazas e impurezas)	649-526-00-8	309-711-3	100684-38-6	L
aceites lubricantes (petróleo), C_{25}, extraídos con disolvente, desasfaltados, desparafinados, hidrogenados; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción con disolvente e hidrogenación de residuos de destilación a vacío; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_{25} y produce un aceite final con una viscosidad del orden de 32 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 37 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 100 °C)	649-527-00-3	309-874-0	101316-69-2	L
aceites lubricantes (petróleo), C_{17-32}, extraídos con disolvente, desparafinados, hidrogenados; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción con disolvente e hidrogenación de residuos de destilación atmosférica; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{17} a C_{32} y produce un aceite final con una viscosidad del orden de 17 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 23 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-528-00-9	309-875-6	101316-70-5	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
aceites lubricantes (petróleo), C_{20-35}, extraídos con disolvente, desparafinados, hidrogenados; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción con disolvente e hidrogenación de residuos de destilación atmosférica; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{35} y produce un aceite final con una viscosidad del orden de 37 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 44 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-529-00-4	309-876-1	101316-71-6	L
aceites lubricantes (petróleo), C_{24-50}, extraídos con disolvente, desparafinados, hidrogenados; aceite de base, sin especificar (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción con disolvente e hidrogenación de residuos de destilación atmosférica; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{24} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad del orden de 16 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 75 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-530-00-X	309-877-7	101316-72-7	L
extractos (petróleo), destilado nafténico pesado extraído con disolvente, concentrado aromático; extracto aromático destilado (tratado) (concentrado aromático producido por adición de agua al extracto del disolvente del destilado nafténico pesado y extracción con disolvente)	649-531-00-5	272-175-3	68783-00-6	L
extractos (petróleo), destilado parafínico pesado extraído con disolvente refinado con disolvente; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el extracto de la reextracción del destilado parafínico pesado refinado con disolvente; compuesta de hidrocarburos aromáticos satuardos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50})	649-532-00-0	272-180-0	68783-04-0	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
extractos (petróleo), destilados parafínicos pesados, desasfaltados con disolvente; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el extracto de una extracción con disolvente del destilado parafínico pesado)	649-533-00-6	272-342-0	68814-89-1	L
extractos (petróleo), disolvente del destilado nafténico pesado, tratado con hidrógeno; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento con hidrógeno en presencia de un catalizador de un extracto del disolvente del destilado nafténico pesado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50} y produce un aceite final de al menos 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-534-00-1	292-631-5	90641-07-9	L
extractos (petróleo), disolvente del destilado parafínico pesado, tratado con hidrógeno; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos producida por tratamiento con hidrógeno en presencia de un catalizador de un extracto del disolvente del destilado parafínico pesado; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{21} a C_{33} y con un intervalo de ebullición aproximado de 350 °C a 480 °C)	649-535-00-7	292-632-0	90641-08-0	L
extractos (petróleo), disolvente del destilado parafínico ligero, tratado con hidrógeno; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos producida por tratamiento con hidrógeno en presencia de un catalizador de un extracto del disolvente del destilado parafínico ligero; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{17} a C_{26} y con un intervalo de ebullición aproximado de 280 °C a 400 °C)	649-536-00-2	292-633-6	90641-09-1	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
extractos (petróleo), disolvente del destilado parafínico ligero tratado con hidrógeno; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como el extracto de la extracción con disolvente del destilado de cabeza del disolvente parafínico intermedio que se trata con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{16} a C_{36})	649-537-00-8	295-335-4	91995-73-2	L
extractos (petróleo), disolvente del destilado nafténico ligero, hidrodesulfurado; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento del extracto, obtenido de un proceso de extracción con disolvente con hidrógeno en presencia de un catalizador en condiciones adecuadas para separar compuestos de azufre; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{30}; esta corriente es probable que contenga 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de 4 a 6 miembros)	649-538-00-3	295-338-0	91995-75-4	L
extractos (petróleo), disolvente del destilado parafínico ligero, tratado con ácido; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como una fracción de la destilación de un extracto de la extracción con disolvente de destilado de cabeza parafínico ligero de petróleo que se somete a un refino con ácido sulfúrico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{16} a C_{32})	649-539-00-9	295-339-6	91995-76-5	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
extractos (petróleo), disolvente del destilado parafínico ligero, hidrodesulfurado; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción con disolventes de un destilado parafínico ligero y tratado con hidrógeno para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno que se elimina; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{40} y produce un aceite final con una viscosidad superior a 10^{-5} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-540-00-4	295-340-1	91995-77-6	L
extractos (petróleo), disolvente de gasóleo ligero obtenido a vacío, tratado con hidrógeno; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos, obtenida por extracción con disolventes de gasóleos ligeros de petróleo obtenidos a vacío y tratados con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{13} a C_{30})	649-541-00-X	295-342-2	91995-79-8	L
extractos (petróleo), disovente del destilado parafínico pesado, tratado con arcilla; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos que resulta del tratamiento de una fracción de petróleo con arcilla natural o modificada en un proceso por contacto o percolación para separar las trazas presentes de compuestos polares e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo C_{20} a C_{50}; esta corriente es probable que contenga un 5 % en peso o más de hidrocarburos aromáticos con anillos de 4-6 miembros)	649-542-00-5	296-437-1	92704-08-0	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
extractos (petróleo), disolvente del destilado nafténico pesado hidrodesulfurado; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una reserva de petróleo por tratamiento con hidrógeno para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno que se separa; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad superior a 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-543-00-0	297-827-4	93763-10-1	L
extractos (petróleo), disolvente del destilado parafínico pesado desparafinado con disolventes, hidrodesulfurado; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una reserva de petróleo desparafinada con disolvente por tratamiento con hidrógeno para transformar el azufre orgánico en sulfuro de hidrógeno que se separa; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{15} a C_{50} y produce un aceite final con una viscosidad superior a 19 10^{-6} $m^2.s^{-1}$ a 40 °C)	649-544-00-6	297-829-5	93763-11-2	L
extractos (petróleo), destilado parafínico ligero extraído con disolvente, tratado con carbón; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como una fracción de la destilación de un extracto recuperado por extracción con disolvente del destilado de cabeza parafínico ligero de petróleo tratado con carbón vegetal activado para separar constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{16} a C_{32})	649-545-00-1	309-672-2	100684-02-4	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
extractos (petróleo), destilado parafínico ligero extraído con disolvente, tratado con arcilla; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como una fracción de destilación de un extracto recuperado por extracción con disolvente de destilados de cabeza parafínicos ligeros de petróleo tratado con tierra para blanquear y separar constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{16} a C_{32})	649-546-00-7	309-673-8	100684-03-5	L
extractos (petróleo), fracción ligera obtenida a vacío, gasóleo extraído con disolvente, tratado con carbón; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción con disolvente de gasóleo ligero de petróleo obtenido a vacío tratado con carbón vegetal activado para separar constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{13} a C_{30})	649-547-00-2	309-674-3	100684-04-6	L
extractos (petróleo), gasóleo ligero obtenido a vacío extraído con disolvente; tratado con arcilla; extracto aromático destilado (tratado) (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por extracción con disolvente de gasóleos ligeros de petróleo obtenidos a vacío tratada con tierra para blanquear para separar constituyentes polares en trazas e impurezas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{13} a C_{30})	649-548-00-8	309-675-9	100684-05-7	L
aceite de sedimentos (petróleo); aceite de desaceitado de parafinas (combinación compleja de hidrocarburos obtenida como la fracción de aceite de un disolvente deslubrificado o un proceso de exudación de cera; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_{20} a C_{50})	649-549-00-3	265-171-8	64742-67-2	L
aceite de sedimentos (petróleo), tratado con hidrógeno; aceite de desaceitado de parafinas	649-550-00-9	295-394-6	92045-12-0	L

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M14 Fibras cerámicas refractarias, fibras para usos especiales, excepto las especificadas en otras partes del presente anexo; [fibras vítreas artificiales (silicato) con orientación aleatoria cuyo contenido ponderado de óxido alcalino y óxido de tierra alcalina (Na_2O + K_2O + CaO + MgO + BaO) sea inferior o igual a 18 % en peso]	650-017-00-8	—	—	A, R

▼C1

Apéndice 3

▼M61

Entrada 29 – Mutágenos de células germinales: de categoría 1A

▼C1

Apéndice 4

▼M61

Entrada 29 – Mutágenos de células germinales: de categoría 1B

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M14				
O-Isobutil-N-etoxicarbonil-tiocarbamato	006-094-00-X	434-350-4	103122-66-3	
Tiocarbamato de O-hexilo y N-etoxicarbonilo	006-102-00-1	432-750-3	—	
▼C1				
hexametiltriamida fosfórica	015-106-00-2	211-653-8	680-31-9	
▼M14				
Mezcla de: (2-(hidroximetilcarbamoil)etil)fosfonato de dimetilo; (2-(Hidroximetilcarbamoil)etil)fosfonato de dietilo; (2-(Hidroximetilcarbamoil)etil)fosfonato de metilo y etilo	015-196-00-3	435-960-3	—	
▼C1				
sulfato de dietilo	016-027-00-6	200-589-6	64-67-5	
trióxido de cromo (VI)	024-001-00-0	215-607-8	1333-82-0	►M21 ——— ◄
dicromato de potasio	024-002-00-6	231-906-6	7778-50-9	►M21 ——— ◄
dicromato de amonio	024-003-00-1	232-143-1	7789-09-5	►M21 ——— ◄
▼M14				
Dicromato de sodio	024-004-00-7	234-190-3	10588-01-9	
———				
▼C1				
dicloruro de cromilo	024-005-00-2	239-056-8	14977-61-8	
cromato de potasio	024-006-00-8	232-140-5	7789-00-6	
cromato de sodio	024-018-00-3	231-889-5	7775-11-3	►M21 ——— ◄
fluoruro de cadmio	048-006-00-2	232-222-0	7790-79-6	►M21 ——— ◄
cloruro de cadmio	048-008-00-3	233-296-7	10108-64-2	►M21 ——— ◄
sulfato de cadmio	048-009-00-9	233-331-6	10124-36-4	►M21 ——— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M49				
Carbonato de cadmio	048-012-00-5	208-168-9	513-78-0	
Hidróxido de cadmio; dihidróxido de cadmio	048-013-00-0	244-168-5	21041-95-2	
Nitrato de cadmio; dinitrato de cadmio	048-014-00-6	233-710-6	10325-94-7	
▼C1				
butano [contiene ≥ 0,1 % butadieno (203-450-8)] [1]	601-004-01-8	203-448-7 [1]	106-97-8 [1]	C ►M21 ◄
Isobutano [contiene ≥ 0,1 % butadieno (203-450-8)] [2]		20-857-2 [2]	75-28-5 [2]	
1,3-butadieno; buta-1,3-dieno	601-013-00-X	203-450-8	106-99-0	D
benceno	601-020-00-8	200-753-7	71-43-2	►M21 ◄
benzo[a]pireno; benzo[d,e,f]criseno	601-032-00-3	200-028-5	50-32-8	
1,2-dibromo-3-cloropropano	602-021-00-6	202-479-3	96-12-8	
óxido de etileno; oxirano	603-023-00-X	200-849-9	75-21-8	
óxido de propileno; 1,2-epoxipropano; metiloxirano	603-055-00-4	200-879-2	75-56-9	►M21 ◄
2,2'-bioxirano; 1,2:3,4-dieposibutano	603-060-00-1	215-979-1	1464-53-5	
▼M14				
2-Cloro-6-fluoro-fenol	604-082-00-4	433-890-8	2040-90-6	
▼C1				
acrilamidometoxiacetato de metilo (con un contenido ≥ 1 % de acrilamida)	607-190-00-X	401-890-7	77402-03-0	
acrilamidoglicolato de metilo (con un contenido ≥ 1 % de acrilamida)	607-210-00-7	403-230-3	77402-05-2	
▼M45				
3,7-dimetilocta-2,6-dienonitrilo	608-067-00-3	225-918-0	5146-66-7	
▼C1				
2-nitrotolueno	609-065-00-5	201-853-3	88-72-2	►M21 ◄
4,4'-oxidianilina [1] y sus sales p-aminofenil éter [1]	612-199-00-7	202-977-0 [1]	101-80-4 [1]	►M21 ◄
▼M14				
cloruro de (2-cloroetil)(3-hidroxipropil)amonio	612-246-00-1	429-740-6	40722-80-3	
▼C1				
etilenimina; aziridina	613-001-00-1	205-793-9	151-56-4	
carbendazima (ISO) bencimidazol-2-ilcarbamato de metilo	613-048-00-8	234-232-0	10605-21-7	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
benomilo (ISO) 1-(butilcarbamoil)bencimidazol-2-ilcarbamato de metilo	613-049-00-3	241-775-7	17804-35-2	
▼M14 Colchicina	614-005-00-6	200-598-5	64-86-8	
▼C1 1,3,5-tris(oxiranilmetil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona; TGIC	615-021-00-6	219-514-3	2451-62-9	
acrilamida	616-003-00-0	201-173-7	79-06-1	
1,3,5-tris-[(2S y 2R)-2,3-epoxipropil]-1,3,5-triazin-2,4,6-(1H,3H,5H)-triona	616-091-00-0	423-400-0	59653-74-6	►M21 ——— ◄
▼M14 N-[6,9-Dihidro-9-[[2-hidroxi-1-(hidroximetil)etoxi]metil]-6-oxo-1H-purin-2-il]acetamida	616-148-00-X	424-550-1	84245-12-5	
Aceites de alquitrán, lignito; aceite ligero; [destilado del alquitrán de lignito con un intervalo de ebullición aproximado de 80 °C a 250 °C (de 176 °F a 482 °F); compuesto principalmente de hidrocarburos alifáticos y aromáticos y fenoles monobásicos]	648-002-00-6	302-674-4	94114-40-6	J
Precursores del benceno (hulla); redestilado de aceite ligero, bajo punto de ebullición; [destilado del aceite ligero del horno de coque con un intervalo de destilación aproximado por debajo de 100 °C (212 °F); compuesto principalmente de hidrocarburos alifáticos de C_4 a C_6]	648-003-00-1	266-023-5	65996-88-5	J
Destilados (alquitrán de hulla), fracción bencénica, rica en BTX; redestilado de aceite ligero, bajo punto de ebullición; [residuo de la destilación de benceno crudo para separar productos de cabeza de benceno; compuesto principalmente de benceno, tolueno y xilenos con un intervalo de ebullición aproximado de 75 °C a 200 °C) (de 167 °F a 392 °F)]	648-004-00-7	309-984-9	101896-26-8	J

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Hidrocarburos aromáticos, C_{6-10}, ricos en C_8; redestilado de aceite ligero, bajo punto de ebullición	648-005-00-2	292-697-5	90989-41-6	J
Nafta disolvente (hulla), fracción ligera; redestilado de aceite ligero, bajo punto de ebullición	648-006-00-8	287-498-5	85536-17-0	J
Nafta disolvente (hulla), fracción estireno-xilénica; redestilado de aceite ligero, punto de ebullición medio	648-007-00-3	287-502-5	85536-20-5	J
Nafta disolvente (hulla), con estireno-cumarona; redestilado de aceite ligero, punto de ebullición medio	648-008-00-9	287-500-4	85536-19-2	J
Nafta (hulla), residuos de destilación; redestilado de aceite ligero, alto punto de ebullición; [residuo que queda de la destilación de nafta recuperada; compuesto principalmente de naftaleno y productos de condensación de indeno y estireno]	648-009-00-4	292-636-2	90641-12-6	J
Hidrocarburos aromáticos, C_8; redestilado de aceite ligero, alto punto de ebullición	648-010-00-X	292-694-9	90989-38-1	J
Hidrocarburos aromáticos, C_{8-9}, subproducto de polimerización de resina hidrocarbonada; redestilado de aceite ligero, alto punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la evaporación al vacío del disolvente de resinas hidrocarbonadas polimerizadas; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 120 °C a 215 °C (de 248 °F a 419 °F)]	648-012-00-0	295-281-1	91995-20-9	J
Hidrocarburos aromáticos, C_{9-12}, destilación de benceno; redestilado de aceite ligero, alto punto de ebullición	648-013-00-6	295-551-9	92062-36-7	J

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Residuos del extracto (hulla), fracción alcalina de benceno, extracto ácido; residuos del extracto de aceite ligero, bajo punto de ebullición; [redestilado de la destilación (libre de ácidos de alquitrán y bases de alquitrán) de alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura dentro del intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 160 °C (de 194 °F a 320 °F); compuesto principalmente de benceno, tolueno y xilenos]	648-014-00-1	295-323-9	91995-61-8	J
Residuos del extracto (alquitrán de hulla), productos alcalinos de la fracción bencénica, extracto ácido; residuos del extracto de aceite ligero, bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la redestilación del destilado de alquitrán de hulla a elevada temperatura (libre de ácido de alquitrán y de base de alquitrán); compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos mononucleares sustituidos y no sustituidos, con un intervalo de ebullición de 85 °C a 195 °C (de 185 °F a 383 °F)]	648-015-00-7	309-868-8	101316-63-6	J
Residuos del extracto (hulla), productos ácidos de la fracción bencénica; residuos del extracto de aceite ligero, bajo punto de ebullición; [sedimento ácido subproducto del refino con ácido sulfúrico de hulla cruda a elevada temperatura; compuesto principalmente de ácido sulfúrico y compuestos orgánicos]	648-016-00-2	298-725-2	93821-38-6	J
Residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite ligero, productos de cabeza de la destilación; residuos del extracto de aceite ligero, bajo punto de ebullición; [fracción primera de la destilación de residuos del fondo del prefraccionador ricos en hidrocarburos aromáticos, cumarona, naftaleno e indeno o de aceites carbólicos lavados, con un punto de ebullición sustancialmente por debajo de 145 °C (293 °F); compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos y alifáticos de C_7 y C_8]	648-017-00-8	292-625-2	90641-02-4	J

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Residuos del extracto (hulla), producto alcalino de aceite ligero, extracto ácido, fracción indénica; residuos del extracto de aceite ligero, punto de ebullición medio	648-018-00-3	309-867-2	101316-62-5	J
Residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite ligero, fracción de nafta de indeno; residuos del extracto de aceite ligero, alto punto de ebullición; [destilado de los residuos del fondo del prefraccionador ricos en hidrocarburos aromáticos, cumarona, naftaleno e indeno o de aceites carbólicos lavados, con un intervalo de ebullición aproximado de 155 °C a 180 °C (de 311 °F a 356 °F); compuesto principalmente de indeno, indano y trimetilbencenos]	648-019-00-9	292-626-8	90641-03-5	J
Nafta disolvente (hulla); [destilado de alquitrán de hulla a elevada temperatura, aceite ligero del horno de coque o residuo del extracto alcalino del aceite de alquitrán de hulla con un intervalo de destilación aproximado de 130 °C a 210 °C (de 266 °F a 410 °F); compuesto principalmente de indeno y otros sistemas anulares policíclicos con un solo anillo aromático; puede contener compuestos fenólicos y bases nitrogenadas aromáticas]; residuos del extracto de aceite ligero, alto punto de ebullición	648-020-00-4	266-013-0	65996-79-4	J
Destilados (alquitrán de hulla), aceites ligeros, fracción neutra; residuos del extracto de aceite ligero, alto punto de ebullición; [destilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla a elevada temperatura; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos de un anillo alquil-sustituidos con un intervalo de ebullición aproximado de 135 °C a 210 °C (de 275 °F a 410 °F). Puede incluir también hidrocarburos insaturados como indeno y cumarona]	648-021-00-X	309-971-8	101794-90-5	J

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (alquitrán de hulla), aceites ligeros, extractos ácidos; residuos del extracto de aceite ligero, alto punto de ebullición; [este aceite es una mezcla compleja de hidrocarburos aromáticos, principalmente indeno, naftaleno, cumarona, fenol, y o-, m- y p-cresol y con un intervalo de ebullición de 140 °C a 215 °C (de 284 °F a 419 °F)]	648-022-00-5	292-609-5	90640-87-2	J
Destilados (alquitrán de hulla), aceites ligeros; aceite carbólico; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de alquitrán de hulla; compuesta de hidrocarburos aromáticos y otros, compuestos fenólicos y compuestos nitrogenados aromáticos, y con un intervalo de destilación aproximado de 150 °C a 210 °C (de 302 °F a 410 °F)]	648-023-00-0	283-483-2	84650-03-3	J
Aceites de alquitrán, hulla; aceite carbólico; [destilado del alquitrán de hulla a elevada temperatura con un intervalo de destilación aproximado de 130 °C a 250 °C (de 266 °F a 410 °F); compuesto principalmente de naftaleno, alquinaftalenos, compuestos fenólicos y bases nitrogenadas aromáticas]	648-024-00-6	266-016-7	65996-82-9	J
Residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite ligero, extracto ácido; residuo del extracto de aceite carbólico; [aceite que resulta del lavado ácido de aceite carbólico lavado con álcalis para separar las cantidades minoritarias de compuestos básicos (bases de alquitrán); compuesto principalmente de indeno, indano y alquilbencenos]	648-026-00-7	292-624-7	90641-01-3	J
Residuos del extracto (hulla), alcalinos del aceite de alquitrán; residuo del extracto de aceite carbólico; [residuo obtenido de aceite de alquitrán de hulla por un lavado alcalino, como hidróxido de sodio acuoso, después de la separación de los ácidos del alquitrán de hulla crudo; compuesto principalmente de naftalenos y bases nitrogenadas aromáticas]	648-027-00-2	266-021-4	65996-87-4	J

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Aceites del extracto (hulla), aceite ligero; extracto ácido; [extracto acuoso producido por un lavado ácido de aceite carbólico lavado con álcalis; compuesto principalmente de sales ácidas de diversas bases nitrogenadas aromáticas, como la piridina, la quinolina y sus alquil-derivados]	648-028-00-8	292-622-6	90640-99-6	J
Piridina, alquil-derivados; bases de alquitrán crudo; [combinación compleja de piridinas polialquiladas derivadas de la destilación de alquitrán de hulla o como destilados de elevado punto de ebullición (aproximadamente por encima de 150 °C (302 °F)) de la reacción de amoniaco con acetaldehído, formaldehído o paraformaldehído]	648-029-00-3	269-929-9	68391-11-7	J
Bases de alquitrán, hulla, fracción picolínica; bases destiladas; [bases de piridina con un intervalo de ebullición aproximado de 125 °C a 160 °C (de 257 °F a 320 °F), obtenidas por destilación del extracto ácido neutralizado de la fracción de alquitrán que contiene bases obtenida por la destilación de alquitranes de hulla bituminosa; compuestas principalmente de lutidinas y picolinas]	648-030-00-9	295-548-2	92062-33-4	J
Bases de alquitrán, hulla, fracción lutidínica; bases destiladas	648-031-00-4	293-766-2	91082-52-9	J
Aceites del extracto (hulla), base de alquitrán, fracción colidínica; bases destiladas; [extracto producido por la extracción ácida de bases a partir de aceites aromáticos de alquitrán de hulla crudo, neutralización y destilación de las bases; compuesto principalmente de colidinas, anilina, toluidinas, lutidinas y xilidinas]	648-032-00-X	273-077-3	68937-63-3	J

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Bases de alquitrán, hulla, fracción colidínica; bases destiladas; [fracción de la destilación, con un intervalo de ebullición aproximado de 181 °C a 186 °C (de 356 °F a 367 °F), de las bases crudas obtenidas de las fracciones de alquitrán que contienen bases extraídas con ácido y neutralizadas, obtenidas por la destilación de alquitrán de hulla bituminosa; contiene principalmente anilina y colidinas]	648-033-00-5	295-543-5	92062-28-7	J
Bases de alquitrán, hulla, fracción anilínica; bases destiladas; [fracción de la destilación, con un intervalo de ebullición aproximado de 180 °C a 200 °C (de 356 °F a 392 °F) de las bases crudas obtenidas desfenolando y desbasificando el aceite fenicado de la destilación de alquitrán de hulla; contiene principalmente anilina, colidinas, lutidinas y toluidinas]	648-034-00-0	295-541-4	92062-27-6	J
Bases de alquitrán, hulla, fracción toluidínica; bases destiladas	648-035-00-6	293-767-8	91082-53-0	J
Destilados (petróleo), aceite de pirólisis de la fabricación de alquenoalquino, mezclado con alquitrán de hulla a elevada temperatura, fracción indénica; redestilados; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como un redestilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura y aceites residuales que se obtienen por producción pirolítica de alquenos y alquinos a partir de los productos del petróleo o gas natural; compuesta principalmente de indeno, con un intervalo de ebullición aproximado de 160 °C a 190 °C (de 320 °F a 374 °F)]	648-036-00-1	295-292-1	91995-31-2	J

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (hulla), aceites residuales de pirólisis de alquitrán de hulla, aceites de naftaleno; redestilados; [redestilado obtenido de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura y aceites residuales de pirólisis y con un intervalo de ebullición aproximado de 190 °C a 270 °C (de 374 °F a 518 °F); compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos dinucleares sustituidos]	648-037-00-7	295-295-8	91995-35-6	J
Aceites del extracto (hulla), aceites residuales de pirólisis de alquitrán de hulla, aceite de naftaleno, redestilado; redestilados; [redestilado de la destilación fraccionada del aceite de metilnaftaleno desbasificado y desfenolizado obtenido de un alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura y aceites residuales de pirólisis con un intervalo de ebullición aproximado de 220 °C a 230 °C (de 428 °F a 446 °F); compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos dinucleares sustituidos y no sustituidos]	648-038-00-2	295-329-1	91995-66-3	J
Aceites del extracto (hulla), aceites residuales de pirólisis de alquitrán de hulla, aceites de naftaleno; redestilados; [aceite neutro obtenido degradando y desfenolizando el aceite obtenido de la destilación de alquitrán a elevada temperatura y de aceites residuales de pirólisis con un intervalo de ebullición de 225 °C a 255 °C (de 437 °F a 491 °F) compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos dinucleares sustituidos]	648-039-00-8	310-170-0	122070-79-5	J

▼M14

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Aceites del extracto (hulla), aceites residuales de pirólisis de alquitrán de hulla, aceite de naftaleno, residuos de destilación; redestilados; [residuo de la destilación de aceite de metilnaftaleno desfenolizado y desbasificado (de alquitrán de hulla bituminosa y aceites residuales de pirólisis) con un intervalo de ebullición de 240 °C a 260 °C (de 464 °F a 500 °F); compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos y heterocíclicos dinucleares sustituidos]	648-040-00-3	310-171-6	122070-80-8	J

▼M26

brea, alquitrán de hulla, elevada temperatura; [residuo de la destilación de alquitrán de hulla a temperatura elevada; un sólido negro con un punto de reblandecimiento aproximado de entre 30 °C y 180 °C (entre 86 °F y 356 °F) compuesto principalmente de una mezcla compleja de hidrocarbonos aromáticos con anillos condensados de tres o más partes]	648-055-00-5	266-028-2	65996-93-2	

▼M14

Destilados (hulla), aceite ligero del horno de coque, fracción naftalénica; aceite de naftaleno; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento previo (destilación continua) del aceite ligero del horno de coque; compuesta principalmente de naftaleno, cumarona e indeno y con un punto de ebullición por encima de 148 °C (298 °F)]	648-084-00-3	285-076-5	85029-51-2	J, M
Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno; aceite de naftaleno; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de alquitrán de hulla; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos y otros, compuestos fenólicos y compuestos nitrogenados aromáticos, y con un intervalo de destilación aproximado de 200 °C a 250 °C (de 392 °F a 482 °F)]	648-085-00-9	283-484-8	84650-04-4	J, M
Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, bajo contenido de naftaleno; redestilado de aceite de naftaleno;	648-086-00-4	284-898-1	84989-09-3	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
[combinación compleja de hidrocarburos obtenida por cristalización de aceite de naftaleno; compuesta principalmente de naftaleno, alquilnaftalenos y compuestos fenólicos]				
Destilados (alquitrán de hulla), líquido madre de cristalización del aceite de naftaleno; redestilado de aceite de naftaleno; [combinación compleja de compuestos orgánicos obtenida como filtrado de la cristalización de la fracción de naftaleno del alquitrán de hulla, con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 230 °C (de 392 °F a 446 °F); contiene principalmente naftaleno, tionafteno y alquilnaftalenos]	648-087-00-X	295-310-8	91995-49-2	J, M
Residuos del extracto (hulla), aceite de naftaleno, alcalino; residuo del extracto de aceite de naftaleno; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida del lavado con álcalis de aceite de naftaleno para separar compuestos fenólicos (ácidos de alquitrán); compuesta de naftaleno y alquilnaftalenos]	648-088-00-5	310-166-9	121620-47-1	J, M
Residuos del extracto (hulla), aceite de naftaleno, alcalino, bajo contenido de naftaleno; residuo del extracto de aceite de naftaleno; [combinación compleja de hidrocarburos que queda después de separar el naftaleno del aceite de naftaleno lavado con álcalis mediante un proceso de cristalización; compuesta principalmente de naftaleno y alquilnaftalenos]	648-089-00-0	310-167-4	121620-48-2	J, M
Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, libres de naftaleno, extractos alcalinos; residuo del extracto de aceite de naftaleno; [aceite que queda después de separar compuestos fenólicos (ácidos de alquitrán) del aceite de naftaleno drenado por un lavado alcalino; compuesto principalmente de naftaleno y alquilnaftalenos]	648-090-00-6	292-612-1	90640-90-7	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite de naftaleno, productos de cabeza de la destilación; residuo del extracto de aceite de naftaleno; [destilado del aceite de naftaleno lavado con álcalis, con un intervalo de destilación aproximado de 180 °C a 220 °C (de 356 °F a 428 °F); compuesto principalmente de naftaleno, alquilbencenos, indeno e indano]	648-091-00-1	292-627-3	90641-04-6	J, M
Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, fracción metilnaftalénica; aceite de metilnaftaleno; [destilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla a elevada temperatura; compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos de dos anillos sustituidos y bases nitrogenadas aromáticas, con un intervalo de ebullición aproximado de 225 °C a 255 °C (de 437 °F a 491 °F)]	648-092-00-7	309-985-4	101896-27-9	J, M
Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, fracción metilnaftaleno-indólica; aceite de metilnaftaleno; [destilado de la destilación fraccionada de alquitrán de hulla a elevada temperatura; compuesto principalmente de indol y metilnaftaleno con un intervalo de ebullición aproximado de 235 °C a 255 °C (de 455 °F a 491 °F)]	648-093-00-2	309-972-3	101794-91-6	J, M
Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, extractos ácidos; residuo del extracto de aceite de metilnaftaleno; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por desbasificado de la fracción metilnaftalénica obtenida por la destilación de alquitrán de hulla y con un intervalo de ebullición aproximado de 230 °C a 255 °C (de 446 °F a 491 °F); contiene principalmente 1(2)-metilnaftaleno, naftaleno, dimetilnaftaleno y bifenilo]	648-094-00-8	295-309-2	91995-48-1	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite de naftaleno, residuos de destilación; residuo del extracto de aceite de metilnaftaleno; [residuo de la destilación de aceite de naftaleno lavado con álcalis, con un intervalo de destilación aproximado de 220 °C a 300 °C (de 428 °F a 572 °F); compuesto principalmente de naftaleno, alquilnaftalenos y bases nitrogenadas aromáticas]	648-095-00-3	292-628-9	90641-05-7	J, M
Aceites del extracto (hulla), ácidos, libres de base del alquitrán; residuo del extracto de aceite de metilnaftaleno; [aceite del extracto con un intervalo de ebullición aproximado de 220 °C a 265 °C (de 428 °F a 509 °F), procedente del residuo del extracto alcalino de alquitrán de hulla producido por un lavado ácido del tipo del ácido sulfúrico acuoso después de destilar para separar las bases del alquitrán; compuesto principalmente de alquilnaftalenos]	648-096-00-9	284-901-6	84989-12-8	J, M
Destilados (alquitrán de hulla), fracción bencénica, residuos de destilación; aceite de lavado; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de benceno crudo (alquitrán de hulla a elevada temperatura); puede ser un líquido con un intervalo de destilación aproximado de 150 °C a 300 °C (de 302 °F a 572 °F) o un semisólido o sólido con un punto de fusión por encima de 70 °C (158 °F); compuesta principalmente de naftaleno y alquilnaftalenos]	648-097-00-4	310-165-3	121620-46-0	J, M
Aceite de antraceno, pasta de antraceno; fracción de aceite de antraceno; [sólido rico en antraceno obtenido por cristalización y centrifugación de aceite de antraceno; compuesto principalmente de antraceno, carbazol y fenantreno]	648-103-00-5	292-603-2	90640-81-6	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Aceite de antraceno, bajo contenido de antraceno; fracción de aceite de antraceno; [aceite que queda después de separar, por un proceso de cristalización, un sólido rico en antraceno (pasta de antraceno) del aceite de antraceno; compuesto principalmente de compuestos aromáticos de dos, tres y cuatro miembros]	648-104-00-0	292-604-8	90640-82-7	J, M
Residuos (alquitrán de hulla), destilación del aceite de antraceno; fracción de aceite de antraceno; [residuo de la destilación fraccionada de antraceno crudo, con un intervalo de ebullición aproximado de 340 °C a 400 °C (de 644 °F a 752 °F); compuesto principalmente de hidrocarburos heterocíclicos y aromáticos tri- y polinucleares]	648-105-00-6	295-505-8	92061-92-2	J, M
Aceite de antraceno, pasta de antraceno, fracción antracénica; fracción de aceite de antraceno; [combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del antraceno, obtenida por la cristalización del aceite de antraceno de alquitrán bituminoso a elevada temperatura y con un intervalo de ebullición de 330 °C a 350 °C (de 626 °F a 662 °F); contiene principalmente antraceno, carbazol y fenantreno]	648-106-00-1	295-275-9	91995-15-2	J, M
Aceite de antraceno, pasta de antraceno, fracción carbazólica; fracción de aceite de antraceno; [combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del antraceno, obtenida cristalizando aceite de antraceno de alquitrán de hulla bituminosa a elevada temperatura y con un intervalo de ebullición aproximado de 350 °C a 360 °C (de 662 °F a 680 °F); contiene principalmente antraceno, carbazol y fenantreno]	648-107-00-7	295-276-4	91995-16-3	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Aceite de antraceno, pasta de antraceno, fracción ligera de destilación; fracción de aceite de antraceno; [combinación compleja de hidrocarburos de la destilación del antraceno, obtenida cristalizando el aceite de antraceno del alquitrán bituminoso a elevada temperatura y con un intervalo de ebullición aproximado de 290 °C a 340 °C (de 554 °F a 644 °F); contiene principalmente sustancias aromáticas trinucleares y sus dihidroderivados]	648-108-00-2	295-278-5	91995-17-4	J, M
Aceites de alquitrán, hulla, baja temperatura; aceite de alquitrán, alto punto de ebullición; [destilado de alquitrán de hulla a baja temperatura; compuesto principalmente de hidrocarburos, compuestos fenólicos y bases nitrogenadas aromáticas con un intervalo de ebullición aproximado de 160 °C a 340 °C (de 320 °F a 644 °F)]	648-109-00-8	309-889-2	101316-87-4	J, M
Residuos del extracto (hulla), extracto alcalino del alquitrán de hulla a baja temperatura; [residuo obtenido de aceites de alquitrán de hulla a baja temperatura después de un lavado alcalino, como hidróxido de sodio acuoso, para separar los ácidos de alquitrán de hulla crudo; compuesto principalmente de hidrocarburos y bases nitrogenadas aromáticas]	648-110-00-3	310-191-5	122384-78-5	J, M
Fenoles, extracto de licor amoniacal; extracto alcalino; [combinación de fenoles extraídos, utilizando acetato de isobutilo, del licor amoniacal condensado del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a baja temperatura (menos de 700 °C (1 292 °F)); compuesta principalmente de una mezcla de fenoles monohídricos y dihídricos]	648-111-00-9	284-881-9	84988-93-2	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (alquitrán de hulla), aceites ligeros, extractos alcalinos; extracto alcalino; [extracto acuoso del aceite carbólico producido por un lavado alcalino del tipo del hidróxido de sodio acuoso; compuesto principalmente de las sales alcalinas de varios compuestos fenólicos]	648-112-00-4	292-610-0	90640-88-3	J, M
Extractos, producto alcalino del aceite del alquitrán de hulla; extracto alcalino; [extracto del aceite de alquitrán de hulla producido por un lavado alcalino como hidróxido de sodio acuoso; compuesto principalmente de las sales alcalinas de varios compuestos fenólicos]	648-113-00-X	266-017-2	65996-83-0	J, M
Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno, extractos alcalinos; extracto alcalino; [extracto acuoso del aceite de naftaleno producido por un lavado alcalino del tipo del hidróxido de sodio acuoso; compuesto principalmente de las sales alcalinas de varios compuestos fenólicos]	648-114-00-5	292-611-6	90640-89-4	J, M
Residuos del extracto (hulla), producto alcalino del aceite de alquitrán, carbonatado, tratado con cal; fenoles crudos; [producto obtenido por tratamiento del extracto alcalino de aceite de alquitrán de hulla con CO_2 y CaO; compuesto principalmente de $CaCO_3$, $Ca(OH)_2$, Na_2CO_3 y otras impurezas orgánicas e inorgánicas]	648-115-00-0	292-629-4	90641-06-8	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Ácidos de alquitrán, hulla, crudos; fenoles crudos; [producto de reacción obtenido por neutralización del extracto alcalino de aceite de alquitrán de hulla con una solución ácida, como el ácido sulfúrico acuoso o el dióxido de carbono gaseoso, para obtener los ácidos libres; compuesto principalmente de ácidos de alquitrán, como fenol, cresoles y xilenoles]	648-116-00-6	266-019-3	65996-85-2	J, M
Ácidos de alquitrán, lignito, crudos; fenoles crudos; [extracto alcalino acidificado del destilado de alquitrán de lignito; compuesto principalmente de fenol y homólogos del fenol]	648-117-00-1	309-888-7	101316-86-3	J, M
Ácidos de alquitrán, gasificación de lignito; fenoles crudos; [combinación compleja de compuestos orgánicos obtenida de la gasificación de lignito; compuesta principalmente de hidroxifenoles aromáticos de C_{6-10} y sus homólogos]	648-118-00-7	295-536-7	92062-22-1	J, M
Ácidos de alquitrán, residuos de destilación; fenoles destilados; [residuo de la destilación de fenol crudo a partir de la hulla; compuesto principalmente de fenoles con un número de carbonos dentro del intervalo de C_8 a C_{10} y con un punto de reblandecimiento de 60 °C a 80 °C (de 140 °F a 176 °F)]	648-119-00-2	306-251-5	96690-55-0	J, M
Ácidos de alquitrán, fracción metilfenólica; fenoles destilados; [fracción de ácidos de alquitrán, rica en 3- y 4-metilfenol, recuperada por destilación de ácidos de alquitrán de hulla crudo a baja temperatura]	648-120-00-8	284-892-9	84989-04-8	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Ácidos de alquitrán, fracción polialquilfenólica; fenoles destilados; [fracción de ácidos de alquitrán, recuperada por destilación de ácidos de alquitrán de hulla crudo a baja temperatura, con un intervalo de ebullición aproximado de 225 °C a 320 °C (de 437 °F a 608 °F); compuesta principalmente de polialquilfenoles]	648-121-00-3	284-893-4	84989-05-9	J, M
Ácidos de alquitrán, fracción xilenólica; fenoles destilados; [fracción de ácidos de alquitrán, rica en 2,4- y 2,5-dimetilfenol, recuperada por destilación de ácidos de alquitrán de hulla crudo a baja temperatura]	648-122-00-9	284-895-5	84989-06-0	J, M
Ácidos de alquitrán, fracción etilfenólica; fenoles destilados; [fracción de ácidos de alquitrán, rica en 3- y 4-etilfenol, recuperada por destilación de ácidos de alquitrán de hulla crudo a baja temperatura]	648-123-00-4	284-891-3	84989-03-7	J, M
Ácidos de alquitrán, fracción 3,5-xilenólica; fenoles destilados; [fracción de ácidos de alquitrán, rica en 3,5-dimetilfenol, recuperada por destilación de ácidos de alquitrán de hulla a baja temperatura]	648-124-00-X	284-896-0	84989-07-1	J, M
Ácidos de alquitrán, residuos, destilados, fracción primera; fenoles destilados; [residuo de la destilación en el intervalo de 235 °C a 355 °C (de 481 °F a 697 °F) de aceite carbólico ligero.]	648-125-00-5	270-713-1	68477-23-6	J, M
Ácidos de alquitrán, cresílicos, residuos; fenoles destilados; [residuo de ácidos de alquitrán de hulla crudo después de la separación de fenol, cresoles, xilenoles y eventuales fenoles de elevado punto de ebullición; sólido negro con punto de fusión aproximado de 80 °C (176 °F); compuesto principalmente de polialquilfenoles, gomorresinas y sales inorgánicas]	648-126-00-0	271-418-0	68555-24-8	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Fenoles, C_{9-11}; fenoles destilados	648-127-00-6	293-435-2	91079-47-9	J, M
Ácidos de alquitrán, cresílicos; fenoles destilados; [combinación compleja de compuestos orgánicos obtenida del lignito y con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 230 °C (de 392 °F a 446 °F); contiene principalmente fenoles y bases piridínicas]	648-128-00-1	295-540-9	92062-26-5	J, M
Ácidos de alquitrán, lignito, fracción de C_2-alquilfenol; fenoles destilados; [destilado de la acidificación del destilado de alquitrán de lignito lavado con álcalis, con un intervalo de ebullición aproximado de 200 °C a 230 °C (de 392 °F a 446 °F); compuesto principalmente de m- y p-etilfenol, así como cresoles y xilenoles]	648-129-00-7	302-662-9	94114-29-1	J, M
Aceites del extracto (hulla), aceites de naftaleno; extracto ácido; (extracto acuoso producido por un lavado ácido de aceite de naftaleno lavado con base; compuesto principalmente de sales ácidas de diversas bases nitrogenadas aromáticas, como la piridina, la quinolina y sus alquil-derivados]	648-130-00-2	292-623-1	90641-00-2	J, M
Bases de alquitrán, derivados de quinolina; bases destiladas	648-131-00-8	271-020-7	68513-87-1	J, M
Bases de alquitrán, hulla, fracción de derivados de quinolina; bases destiladas	648-132-00-3	274-560-1	70321-67-4	J, M
Bases de alquitrán, hulla, residuos de destilación; bases destiladas; [residuo de destilación que queda después de la destilación de las fracciones de alquitrán que contienen bases, extraídas con ácidos y neutralizadas, obtenidas por la destilación de alquitranes de hulla; contiene principalmente anilina, colidinas, quinolina y derivados de quinolina y toluidinas]	648-133-00-9	295-544-0	92062-29-8	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Aceites hidrocarbonados, aromáticos, mezclados con polietileno y polipropileno, pirolizados, fracción ligera de aceite; productos de tratamiento térmico; [aceite obtenido del tratamiento térmico de una mezcla de polietileno/polipropileno con brea de alquitrán de hulla o aceites aromáticos; compuesto principalmente de benceno y sus homólogos, con un intervalo de ebullición aproximado de 70 °C a 120 °C (de 158 °F a 248 °F)]	648-134-00-4	309-745-9	100801-63-6	J, M
Aceites hidrocarbonados, aromáticos, mezclados con polietileno, pirolizados, fracción ligera de aceite; productos de tratamiento térmico; [aceite obtenido del tratamiento térmico de polietileno con brea de alquitrán de hulla o aceites aromáticos; compuesto principalmente de benceno y sus homólogos, con un intervalo de ebullición de 70 °C a 120 °C (de 158 °F a 248 °F)]	648-135-00-X	309-748-5	100801-65-8	J, M
Aceites hidrocarbonados, aromáticos, mezclados con poliestireno, pirolizados, fracción ligera de aceite; productos de tratamiento térmico; [aceite obtenido del tratamiento térmico de poliestireno con brea de alquitrán de hulla o aceites aromáticos; compuesto principalmente de benceno y sus homólogos, con un intervalo de ebullición aproximado de 70 °C a 210 °C (de 158 °F a 410 °F)]	648-136-00-5	309-749-0	100801-66-9	J, M
Residuos del extracto (hulla), sustancias alcalinas de aceite de alquitrán, residuos de destilación de naftaleno; residuo del extracto de aceite de naftaleno; [residuo obtenido del aceite químico extraído después de la separación del naftaleno por destilación y compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados de dos a cuatro miembros y bases nitrogenadas aromáticas]	648-137-00-0	277-567-8	73665-18-6	J, M

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Ácidos de alquitrán, cresílicos, sales de sodio, soluciones cáusticas; extracto alcalino	648-139-00-1	272-361-4	68815-21-4	J, M
Aceites del extracto (hulla), base de alquitrán; extracto ácido; [extracto de un residuo del extracto alcalino del aceite de alquitrán de hulla producido por un lavado ácido, como ácido sulfúrico acuoso, después de la destilación para separar el naftaleno; compuesto principalmente de las sales ácidas de diversas bases nitrogenadas aromáticas, como la piridina, la quinolina y sus alquil-derivados]	648-140-00-7	266-020-9	65996-86-3	J, M
Bases de alquitrán, hulla, crudo; bases de alquitrán crudo; [producto de reacción obtenido por neutralización del aceite extraído de las bases de alquitrán de hulla con una solución alcalina, como el hidróxido de sodio acuoso, para obtener las bases libres; compuesto principalmente de bases orgánicas tales como la acridina, fenantridina, piridina, quinolina y sus alquil-derivados]	648-141-00-2	266-018-8	65996-84-1	J, M
Aceite ligero (hulla), horno de coque; benceno crudo; [líquido orgánico volátil extraído del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a elevada temperatura (mayor de 700 °C (1 292 °F)); compuesto principalmente de benceno, tolueno y xilenos; puede contener otros constituyentes hidrocarbonados minoritarios]	648-147-00-5	266-012-5	65996-78-3	J
Destilados (hulla), primarios de la extracción con líquido disolvente; [producto líquido de la condensación de vapores emitidos durante la digestión de hulla en un disolvente líquido y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 300 °C (de 86 °F a 572 °F); compuesto principalmente de hidrocarburos aromáticos con anillos condensados hidrogenados parcialmente, compuestos aromáticos con nitrógeno, oxígeno y azufre y sus alquil-derivados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{14}]	648-148-00-0	302-688-0	94114-52-0	J

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (hulla), hidrocraqueados de la extracción con disolvente; [destilado obtenido por hidrocraqueo del extracto o solución de hulla producidos por procesos de extracción con disolvente líquido o de extracción con gas supercrítico, y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 300 °C (de 86 °F a 572 °F); contiene principalmente compuestos aromáticos, aromáticos hidrogenados y nafténicos, sus alquil-derivados y alcanos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{14}; también están presentes compuestos aromáticos hidrogenados y compuestos aromáticos con nitrógeno, azufre y oxígeno]	648-149-00-6	302-689-6	94114-53-1	J
Nafta (hulla), extracción con disolvente, hidrocraqueada; [fracción del destilado obtenido por hidrocraqueo del extracto o solución de hulla producidos por procesos de extracción con disolvente líquido o de extracción con gas supercrítico, y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 180 °C (de 86 °F a 356 °F); compuesta principalmente de compuestos aromáticos, aromáticos hidrogenados y nafténicos, sus alquil-derivados y alcanos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_9; también están presentes compuestos aromáticos hidrogenados y compuestos aromáticos con nitrógeno, azufre y oxígeno]	648-150-00-1	302-690-1	94114-54-2	J
Destilados (hulla), extracción con disolvente, fracción intermedia hidrocraqueada; [destilado obtenido por hidrocraqueo del extracto o solución de hulla producidos por procesos de extracción con disolvente líquido o de extracción con gas supercrítico, y con un intervalo de ebullición aproximado de 180 °C a 300 °C (de 356 °F a 572 °F); contiene principalmente compuestos aromáticos con dos anillos, aromáticos hidrogenados y nafténicos, sus alquil-derivados y alcanos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{14}; también están presentes compuestos con nitrógeno, azufre y oxígeno]	648-152-00-2	302-692-2	94114-56-4	J

▼M14

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (hulla), extracción con disolvente, fracción intermedia hidrogenada hidrocraqueada; [destilado de la hidrogenación del destilado intermedio hidrocraqueado del extracto o solución de hulla producidos por procesos de extracción con disolvente líquido o de extracción con gas supercrítico, y con un intervalo de ebullición aproximado de 180 °C a 280 °C (de 356 °F a 536 °F); compuesto principalmente de compuestos carbonados hidrogenados con dos anillos y sus alquil-derivados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{14}]	648-153-00-8	302-693-8	94114-57-5	J
Aceite ligero (hulla), proceso de semi-coquización; aceite ligero; [líquido orgánico volátil condensado del gas desprendido en la destilación destructiva de hulla a baja temperatura (menos de 700 °C (1 292 °F)); compuesto principalmente de hidrocarburos de C_{6-10}]	648-156-00-4	292-635-7	90641-11-5	J

▼C1

gases (petróleo), producto de cabeza del despropanizador de nafta craqueada catalíticamente; ricos en C_3 y libres de ácidos; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de hidrocarburos craqueados catalíticamente y tratados para separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_2 a C_4; en su mayor parte C_3)	649-062-00-6	270-755-0	68477-73-6	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), craqueador catalítico; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-063-00-1	270-756-6	68477-74-7	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), craqueador catalítico, ricos en C_{1-5}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_6; en su mayor parte de C_1 a C_5)	649-064-00-7	270-757-1	68477-75-8	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), productos de cabeza del estabilizador de nafta polimerizada catalíticamente, ricos en C_{2-4}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por estabilización y fraccionamiento de nafta polimerizada catalíticamente; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_2 a C_6; en su mayor parte de C_2 a C_4)	649-065-00-2	270-758-7	68477-76-9	►M21 ———— ◄ K
gases (petróleo), reformador catalítico, ricos en C_{1-4}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_6; en su mayor parte de C_1 a C_4)	649-066-00-8	270-760-8	68477-79-2	►M21 ———— ◄ K
gases (petróleo), alimentación de C_{3-5} para la alquilación parafínica-olefínica; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos olefínicos y parafínicos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5 los cuales son utilizados como alimentación para la alquilación; la temperatura ambiente normalmente supera la temperatura crítica de estas combinaciones)	649-067-00-3	270-765-5	68477-83-8	►M21 ———— ◄ K
gases (petróleo), ricos en C_4; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de un proceso de fraccionamiento catalítico; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5; en su mayor parte de C_4)	649-068-00-9	270-767-6	68477-85-0	►M21 ———— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del desetanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de gas y fracciones de gasolina de un proceso de craqueo catalítico; contiene en su mayor parte etano y etileno)	649-069-00-4	270-768-1	68477-86-1	►M21 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), productos de cabeza de la torre del desisobutanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación atmosférica de una corriente de butano-butileno; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_4)	649-070-00-X	270-769-7	68477-87-2	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), despropanizador por vía seca, ricos en propeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de gas y fracciones de gasolina de un proceso de craqueo catalítico; compuesta en su mayor parte de propileno con algo de etano y propano)	649-071-00-5	270-772-3	68477-90-7	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del despropanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de gas y fracciones de gasolina de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4)	649-072-00-0	270-773-9	68477-91-8	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del despropanizador de la planta de recuperación de gas; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de diversas corrientes hidrocarbonadas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_4 en su mayor parte propano)	649-073-00-6	270-777-0	68477-94-1	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), alimentación de la unidad Girbatol; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos que se utilizan como alimentación en la unidad Girbatol para separar sulfuro de hidrógeno; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4)	649-074-00-1	270-778-6	68477-95-2	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), fraccionador de nafta isomerizada, ricos en C_4, libres de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo	649-075-00-7	270-782-8	68477-99-6	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), aceite clarificado craqueado catalíticamente y tambor de reflujo para el fraccionamiento del residuo obtenido a vacío craqueado térmicamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de aceite clarificado craqueado catalíticamente y del residuo obtenido a vacío craqueado térmicamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-076-00-2	270-802-5	68478-21-7	►M21 ——— ◄ K
gases de cola (petróleo), aparato de absorción para la estabilización de nafta craqueada catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por estabilización de nafta craqueada catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-077-00-8	270-803-0	68478-22-8	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), fraccionador para los productos combinados del hidrodesulfurizador, reformador catalítico y craqueador catalítico; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de productos de craqueo catalítico, reformado catalítico y procesos de hidrodesulfuración tratados para separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-078-00-3	270-804-6	68478-24-0	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de nafta reformada catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento y la estabilización de nafta reformada catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-079-00-9	270-806-7	68478-26-2	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), corriente mixta del saturado de la planta de gas, rico en C_4; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento y estabilización de nafta de primera destilación, destilación del gas de cola y gas de cola del estabilizador de nafta reformada catalíticamente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6; en su mayor parte butano e isobutano)	649-080-00-4	270-813-5	68478-32-0	►**M21** ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), saturado de la planta de recuperación de gas, rico en C_{1-2}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento del destilado del gas de cola, nafta de primera destilación, gas de cola del estabilizador de nafta reformada catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_5; en su mayor parte metano y etano)	649-081-00-X	270-814-0	68478-33-1	►**M21** ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), craqueador térmico de residuos obtenidos a vacío; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del craqueo térmico de residuos obtenidos a vacío; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-082-00-5	270-815-6	68478-34-2	►**M21** ———— ◄ K
hidrocarburos, ricos en C_{3-4}, destilado del petróleo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5; en su mayor parte de C_3 a C_4)	649-083-00-0	270-990-9	68512-91-4	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), deshexanizador de la serie completa de nafta de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de la serie completa de nafta de primera destilación; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6)	649-084-00-6	271-000-8	68513-15-5	►**M21** ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), despropanizador de hidrocraqueo, ricos en hidrocarburos; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de hidrocraqueo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4; también puede contener pequeñas cantidades de hidrógeno y sulfuro de hidrógeno)	649-085-00-1	271-001-3	68513-16-6	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), estabilizador de nafta ligera de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la estabilización de nafta ligera de primera destilación; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6)	649-086-00-7	271-002-9	68513-17-7	►M21 ——— ◄ K
residuos (petróleo), separador de alquilación ricos en C_4; gases de petróleo (residuo complejo de la destilación de corrientes de diversas operaciones de refinería; en su mayor parte butano y con un intervalo de ebullición aproximado de –1,7 °C a 27,8 °C)	649-087-00-2	271-010-2	68513-66-6	►M21 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{1-4}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del craqueo térmico y operaciones de absorción y de la destilación de petróleo crudo; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4 y con un intervalo de ebullición aproximado de –64 °C a –0,5 °C;)	649-088-00-8	271-032-2	68514-31-8	►M21 ——— ◄ K
▼M14 Hidrocarburos, C_{1-4}; desazufrados; Gas de petróleo; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo gases hidrocarbonados a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4 y con un intervalo de ebullición aproximado de – 164 °C a – 0,5 °C (de – 263 °F a 31 °F)]	649-089-00-3	271-038-5	68514-36-3	K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
hidrocarburos, C_{1-3}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3 y con un intervalo de ebullición aproximado de –164 °C a –42 °C)	649-090-00-9	271-259-7	68527-16-2	►**M21** ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{1-4}, fracción del desbutanizador; gases de petróleo	649-091-00-4	271-261-8	68527-19-5	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), C_{1-5}; en húmedo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de petróleo crudo o el craqueo de gasóleo en torre; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-092-00-X	271-624-0	68602-83-5	►**M21** ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{2-4}; gases de petróleo	649-093-00-5	271-734-9	68606-25-7	►**M21** ——— ◄ K
hidrocarburos, C_3; gases de petróleo	649-094-00-0	271-735-4	68606-26-8	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), alimentación por alquilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por el craqueo catalítico de gasóleo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_4)	649-095-00-6	271-737-5	68606-27-9	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), fraccionamiento de los residuos del fondo del despropanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de residuos del fondo del despropanizador; compuesta en su mayor parte de butano, isobutano y butadieno)	649-096-00-1	271-742-2	68606-34-8	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), mezcla de refinería; gases de petróleo (combinación compleja obtenida de diversos procesos de refinería; compuesta de hidrógeno, sulfeno de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-097-00-7	272-183-7	68783-07-3	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), craqueo catalítico; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_5)	649-098-00-2	272-203-4	68783-64-2	►**M21** ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), C_{2-4}; desazufrados; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo un destilado de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4 y con un intervalo de ebullición aproximado de –51 °C a –34 °C)	649-099-00-8	272-205-5	68783-65-3	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), fraccionamiento de petróleo crudo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por el fraccionamiento de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-100-00-1	272-871-7	68918-99-0	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), deshexanizador; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de corrientes de nafta combinada; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-101-00-7	272-872-2	68919-00-6	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de gasolina ligera de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de gasolina ligera de primera destilación; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-102-00-2	272-878-5	68919-05-1	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), extractor para la desulfuración de nafta en la unidad de refinado; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de desulfuración de nafta en la unidad de refinado y rectificada del producto de nafta; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-103-00-8	272-879-0	68919-06-2	►**M21** ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), reformado catalítico de nafta de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el reformado catalítico de nafta de primera destilación y fraccionamiento del efluente total; compuesta de metano, etano y propano)	649-104-00-3	272-882-7	68919-09-5	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del separador para el craqueador catalítico fluidizado; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por el fraccionamiento de la carga de C_3-C_4 del separador; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos de C_3)	649-105-00-9	272-893-7	68919-20-0	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), estabilizador de fracciones de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento del líquido de la primera torre utilizada en la destilación del petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-106-00-4	272-883-2	68919-10-8	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), desbutanizador de nafta craqueada catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de nafta craqueada catalíticamente; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-107-00-X	273-169-3	68952-76-1	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador de nafta y destilado craqueados catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de destilado y nafta craqueados catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-108-00-5	273-170-9	68952-77-2	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), aparato de absorción de nafta, gasóleo y destilado craqueados catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la separación de destilados, nafta y gasóleo craqueados térmicamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-109-00-0	273-175-6	68952-81-8	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de hidrocarburos craqueados térmicamente, coquización de petróleo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización del fraccionamiento de hidrocarburos craqueados térmicamente obtenidos del proceso de coquización de petróleo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-110-00-6	273-176-1	68952-82-9	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, concentrado de butadieno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte de C_4)	649-111-00-1	273-265-5	68955-28-2	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del estabilizador del reformador catalítico de nafta de primera destilación; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el reformado catalítico de nafta de primera destilación y el fraccionamiento del efluente total; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4)	649-112-00-7	273-270-2	68955-34-0	►M21 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_4; gases de petróleo	649-113-00-2	289-339-5	87741-01-3	►M21 ——— ◄ K
alcanos, $C_{1\text{-}4}$; ricos en C_3; gases de petróleo	649-114-00-8	292-456-4	90622-55-2	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), fracción rica en C_3 del craqueador a vapor; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta en su mayor parte de propileno con algo de propano y con un intervalo de ebullición aproximado de –70 °C a 0 °C)	649-115-00-3	295-404-9	92045-22-2	►M21 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_4, destilado del craqueador a vapor; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de los productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos de C_4 en su mayor parte 1-buteno y 2-buteno, también con butano e isobuteno y con un intervalo de ebullición aproximado de –12 °C a 5 °C)	649-116-00-9	295-405-4	92045-23-3	►M21 ——— ◄ K
gases del petróleo, licuados, desazufrados, fracción de C_4; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo una mezcla de gas de petróleo licuado a un proceso de desazufrado para oxidar los mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos insaturados y saturados de C_4)	649-117-00-4	295-463-0	92045-80-2	►M21 ——— ◄ K ►M21 ——— ◄

▼M14

Hidrocarburos, C_4, libres de 1,3-butadieno e isobuteno; gas de petróleo	649-118-00-X	306-004-1	95465-89-7	K
Refinados (petróleo), extracción de acetato de amonio cuproso de la fracción de C_4 craqueda a vapor C_{3-5} e insaturados de C_{3-5}, libres de butadieno; gas de petróleo	649-119-00-5	307-769-4	97722-19-5	K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), alimentación del sistema con aminas; gas de refinería (gas de alimentación del sistema con aminas para la separación de sulfuro de hidrógeno; compuestos principalmente de hidrógeno; también pueden estar presentes el monóxido de carbono, dióxido de carbono, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-120-00-0	270-746-1	68477-65-6	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), hidrodesulfurador de la unidad de benceno; gas de refinería (gases residuales producidos por la unidad de benceno; compuestos principalmente de hidrógeno; también pueden estar presentes el monóxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6; incluido benceno)	649-121-00-6	270-747-7	68477-66-7	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), reciclado de la unidad de benceno, ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el reciclado de los gases de la unidad de benceno; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-122-00-1	270-748-2	68477-67-8	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), aceite de mezcla, ricos en hidrógeno y nitrógeno; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de un aceite de mezcla; compuesta principalmente de hidrógeno y nitrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-123-00-7	270-749-8	68477-68-9	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del extractor de nafta reformada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la estabilización de nafta reformada catalíticamente; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-124-00-2	270-759-2	68477-77-0	►**M21** ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), reciclado de C_{6-8} en el reformador catalítico; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de una alimentación de C_6-C_8 reformada catalíticamente y reciclada para conservar el hidrógeno; compuestos principalmente de hidrógeno; también puede contener pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-125-00-8	270-761-3	68477-80-5	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), reformador catalítico de C_{6-8}; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos del reformado catalítico de una alimentación de C_6-C_8; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_5 e hidrógeno)	649-126-00-3	270-762-9	68477-81-6	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), reciclado de C_6-8 del reformador catalítico, ricos en hidrógeno; gas de refinería	649-127-00-9	270-763-4	68477-82-7	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), corriente de reflujo de C_2; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la extracción de hidrógeno de una corriente de gas que se compone principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de nitrógeno, monóxido de carbono, metano, etano y etileno; contiene en su mayor parte hidrocarburos tales como metano, etano y etileno con pequeñas cantidades de hidrógeno, nitrógeno y monóxido de carbono)	649-128-00-4	270-766-0	68477-84-9	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), secos y con azufre, unidad de concentración de gas; gas de refinería (combinación compleja de gases secos de una unidad de concentración de gas; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-129-00-X	270-774-4	68477-92-9	►**M21** ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), destilación en el reabsorbedor de concentración de gas; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de corrientes de gas combinadas en un reabsorbedor de concentración de gas; compuesta en su mayor parte de hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en el intervalo de C_1 a C_3)	649-130-00-5	270-776-5	68477-93-0	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), aparato de absorción de hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida por absorción de hidrógeno de una corriente rica en hidrógeno; compuesta de hidrógeno, monóxido de carbono, nitrógeno y metano con pequeñas cantidades de hidrocarburos de C_2)	649-131-00-0	270-779-1	68477-96-3	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja separada como un gas de gases hidrocarbonados por enfriamiento; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, nitrógeno, metano e hidrocarburos de C_2)	649-132-00-6	270-780-7	68477-97-4	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), reciclado del aceite de mezcla en el aparato para el tratamiento con hidrógeno, ricos en hidrógeno y nitrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida del aceite de mezcla tratado con hidrógeno y reciclado; compuesta principalmente de hidrógeno y nitrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-133-00-1	270-781-2	68477-98-5	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), reciclado, ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida de los gases del reactor reciclados; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-134-00-7	270-783-3	68478-00-2	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), composición del reformador, ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida de los reformadores; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-135-00-2	270-784-9	68478-01-3	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), reformado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida del proceso de reformado y tratamiento con hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno, metano y etano con pequeñas cantidades de sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_5)	649-136-00-8	270-785-4	68478-02-4	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), reformado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno, ricos en hidrógeno y metano; gas de refinería (combinación compleja obtenida del proceso de reformado y tratamiento con hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno y metano con pequeñas cantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_5)	649-137-00-3	270-787-5	68478-03-5	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), composición del reformado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno, ricos en hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida del proceso de reformado y tratamiento con hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de monóxido de carbono e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-138-00-9	270-788-0	68478-04-6	►**M21** ———— ◄ K
gases (petróleo), destilación de los productos de craqueo térmico; gas de refinería (combinación compleja producida por destilación de productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-139-00-4	270-789-6	68478-05-7	►**M21** ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), aparato de absorción para el refraccionamiento de productos del craqueador catalítico; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del refraccionamiento de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-140-00-X	270-805-1	68478-25-1	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), separador de nafta reformada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del reformado catalítico de nafta de primera destilación; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-141-00-5	270-807-2	68478-27-3	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador de nafta reformada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización de nafta reformada catalíticamente; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-142-00-0	270-808-8	68478-28-4	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), separador del aparato para el tratamiento con hidrógeno del destilado craqueado; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de los destilados craqueados con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-143-00-6	270-809-3	68478-29-5	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), separador de nafta de primera destilación hidrodesulfurada; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por hidrodesulfuración de nafta de primera destilación; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-144-00-1	270-810-9	68478-30-8	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), productos de cabeza del estabilizador de nafta de primera destilación reformada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del reformado catalítico de nafta de primera destilación seguida por fraccionamiento del efluente total; compuesta de hidrógeno, metano, etano y propano)	649-145-00-7	270-999-8	68513-14-4	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), efluente del reformador con tambor de expansión súbita a alta presión; gas de refinería (combinación compleja producida por expansión súbita a alta presión del efluente del reactor del reformado; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de metano, etano y propano)	649-146-00-2	271-003-4	68513-18-8	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), efluente del reformador con tambor de expansión súbita a baja presión; gas de refinería (combinación compleja producida por expansión súbita a baja presión del efluente del reactor de reformado; compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades de metano, etano y propano)	649-147-00-8	271-005-5	68513-19-9	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), destilación de gas de refinería de petróleo; gas de refinería (combinación compleja separada por destilación de una corriente de gas con hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_6 u obtenidos por craqueo de etano y propano; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_2; hidrógeno, nitrógeno y monóxido de carbono)	649-148-00-3	271-258-1	68527-15-1	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del despentanizador del aparato para tratamiento con hidrógeno de la unidad de benceno; gas de refinería (combinación compleja producida por el tratamiento de la alimentación de la unidad de benceno con hidrógeno en presencia de un catalizador seguido de despentanización; compuesta principalmente de hidrógeno, etano y propano con cantidades pequeñas de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6; puede contener trazas de benceno)	649-149-00-9	271-623-5	68602-82-4	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), aparato de absorción secundario, fraccionador de los productos de cabeza del craqueador catalítico fluidizado; gas de refinería (combinación compleja producida por el fraccionamiento de los productos de cabeza del proceso de craqueo catalítico en el craqueador catalítico fluidizado; compuesta de hidrógeno, nitrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-150-00-4	271-625-6	68602-84-6	►M21 ——— ◄ K

▼M14

Productos del petróleo, gases de refinería; gas de refinería; [combinación compleja compuesta principalmente de hidrógeno con pequeñas cantidades variables de metano, etano y propano]	649-151-00-X	271-750-6	68607-11-4	K

▼C1

gases (petróleo), separador a baja presión de hidrocraqueo; gas de refinería (combinación compleja obtenida por la separación líquido-vapor del efluente del reactor del proceso de hidrocraqueo; compuesta fundamentalmente de hidrógeno e hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-152-00-5	272-182-1	68783-06-2	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo) refinería; gas de refinería (combinación compleja obtenida de diversas operaciones de refinado de petróleo; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-153-00-0	272-338-9	68814-67-5	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), separador de productos del reformador al platino; gas de refinería (combinación compleja obtenida del reformado químico de naftenos a productos aromáticos; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_4)	649-154-00-6	272-343-6	68814-90-4	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), estabilizador para el despentanizador de querosina con azufre tratada con hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida de la estabilización en el despentanizador de querosina tratada con hidrógeno; compuesta principalmente de hidrógeno, metano, etano y propano con cantidades pequeñas de nitrógeno, sulfuro de hidrógeno, monóxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_5)	649-155-00-1	272-775-5	68911-58-0	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), tambor de expansión súbita para querosina con azufre tratada con hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja obtenida del tambor de expansión súbita de la unidad de tratamiento con hidrógeno de querosina con azufre en presencia de un catalizador; compuesta principalmente de hidrógeno y metano con cantidades pequeñas de nitrógeno, monóxido de carbono e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_5)	649-156-00-7	272-776-0	68911-59-1	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), extractor para la desulfuración del destilado en la unidad de refinado; gas de refinería (combinación compleja rectificada del producto líquido del proceso de desulfuración en la unidad de refinado; compuesta de sulfuro de hidrógeno, metano, etano y propano)	649-157-00-2	272-873-8	68919-01-7	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), fraccionamiento en el craqueador catalítico fluidizado; gas de refinería (combinación compleja producida por el fraccionamiento del producto de cabeza del proceso de craqueo catalítico fluidizado; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, nitrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-158-00-8	272-874-3	68919-02-8	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), aparato de absorción auxiliar para la depuración en el craqueador catalítico fluidizado; gas de refinería (combinación compleja producida por la depuración del gas de cabeza del craqueador catalítico fluidizado; compuesta de hidrógeno, nitrógeno, metano, etano y propano)	649-159-00-3	272-875-9	68919-03-9	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), extractor para la desulfuración del destilado pesado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno; gas de refinería (combinación compleja rectificada del producto líquido del proceso de desulfuración del destilado pesado en el aparato para el tratamiento con hidrógeno; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-160-00-9	272-876-4	68919-04-0	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), estabilizador del reformador al platino, fraccionamiento de los productos finales ligeros; gas de refinería (combinación compleja obtenida por el fraccionamiemto de los productos finales ligeros de los reactores de platino de la unidad del reformador al platino; compuesta de hidrógeno, metano, etano y propano)	649-161-00-4	272-880-6	68919-07-3	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), torre de predestilación, destilación del petróleo crudo; gas de refinería (combinación compleja producida de la primera torre utilizada en la destilación del petróleo crudo; compuesta de nitrógeno e hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-162-00-X	272-881-1	68919-08-4	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), extractor de alquitrán; gas de refinería (combinación compleja obtenida por el fraccionamiento de petróleo crudo reducido; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-163-00-5	272-884-8	68919-11-9	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), extractor de la unidad de refinado; gas de refinería (combinación de hidrógeno y metano obtenida por fraccionamiento de los productos de la unidad de refinado)	649-164-00-0	272-885-3	68919-12-0	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), separador de nafta hidrodesulfurada catalíticamente; gas de refinería (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la hidrodesulfuración de nafta; compuesta de hidrógeno, metano, etano y propano)	649-165-00-6	273-173-5	68952-79-4	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), hidrodesulfurador de nafta de primera destilación; gas de refinería (combinación compleja obtenida de la hidrodesulfuración de nafta de primera destilación; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-166-00-1	273-174-0	68952-80-7	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), fraccionamiento del producto de cabeza del aparato de absorción con esponja, craqueador catalítico fluidizado y desulfurizador de gasóleo; gas de refinería (combinación compleja obtenida por el fraccionamiento de productos del craqueador catalítico fluidizado y del desulfurizador de gasóleo; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-167-00-7	273-269-7	68955-33-9	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), destilación de petróleo crudo y craqueo catalítico; gas de refinería (combinación compleja producida por la destilación de petróleo crudo y procesos de craqueo catalítico; compuesta de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, nitrógeno, monóxido de carbono e hidrocarburos olefínicos y parafínicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-168-00-2	273-563-5	68989-88-8	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), depurador de gasóleos con dietanolamina; gas de refinería (combinación compleja producida por desulfuración de gasóleos con dietanolamina; compuesta en su mayor parte de sulfuro de hidrógeno, hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-169-00-8	295-397-2	92045-15-3	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), efluente de la hidrodesulfuración del gasóleo; gas de refinería (combinación compleja obtenida por separación de la fase líquida del efluente de la reacción de hidrogenación; compuesta fundamentalmente de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_3)	649-170-00-3	295-398-8	92045-16-4	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), purga de la hidrodesulfuración de gasóleo; gas de refinería (combinación compleja de gases obtenida del reformador y de las purgas del reactor de hidrogenación; compuesta fundamentalmente de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-171-00-9	295-399-3	92045-17-5	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), tambor de expansión súbita del efluente del hidrogenador; gas de refinería (combinación compleja de gases obtenida por expansión súbita de los efluentes después de la reacción de hidrogenación; compuesta fundamentalmente de hidrógeno e hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-172-00-4	295-400-7	92045-18-6	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), fracción residual a alta presión del craqueo a vapor de nafta; gas de refinería (combinación compleja obtenida como mezcla de las porciones no condensables de los productos de un proceso de craqueo a vapor de nafta así como gases residuales obtenidos durante la preparación de productos posteriores; compuesta fundamentalmente de hidrógeno e hidrocarburos parafínicos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5 con los que también se puede mezclar gas natural)	649-173-00-X	295-401-2	92045-19-7	►M21 ———— ◄ K
gases (petróleo), reducción de viscosidad del residuo; gas de refinería (combinación compleja obtenida por reducción de la viscosidad de los residuos en un horno; compuesta fundamentalmente de sulfuro de hidrógeno e hidrocarburos parafínicos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-174-00-5	295-402-8	92045-20-0	►M21 ———— ◄ K
gases (petróleo), C_{3-4}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos del craqueo de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_4; en su mayor parte propano y propileno, y con un intervalo de ebullición aproximado de –51 °C a –1 °C)	649-177-00-1	268-629-5	68131-75-9	►M21 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), aparato de absorción para el fraccionamiento de nafta craqueada catalíticamente y del destilado craqueado catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de los productos de destilados craqueados catalíticamente y de nafta craqueada catalíticamente; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-178-00-7	269-617-2	68307-98-2	►M21 ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de nafta de polimerización catalítica; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de los productos de estabilización del fraccionamiento de la polimerización de nafta; compuesta en su mayor parte de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-179-00-2	269-618-8	68307-99-3	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de nafta reformada catalíticamente, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización del fraccionamiento de nafta reformada catalíticamente de la que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-180-00-8	269-619-3	68308-00-9	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), extractor del aparato para el tratamiento con hidrógeno del destilado craqueado; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de destilados craqueados térmicamente con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-181-00-3	269-620-9	68308-01-0	►M21 ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), hidrodesulfurador para el destilado de primera destilación, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la hidrodesulfuración catalítica de los destilados de primera destilación y de los que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-182-00-9	269-630-3	68308-10-1	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), aparato de absorción para el craqueo catalítico de gasóleo; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de productos del craqueo catalítico de gasóleo; compuesto fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-183-00-4	269-623-5	68308-03-2	►**M21** ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), planta de recuperación de gas; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos de corrientes hidrocarbonadas diversas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-184-00-X	269-624-0	68308-04-3	►**M21** ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), desetanizador de la planta de recuperación de gas; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos de corrientes hidrocarbonadas heterogéneas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-185-00-5	269-625-6	68308-05-4	►**M21** ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), fraccionador para nafta hidrodesulfurada y destilado hidrodesulfurado, libre de ácido; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de nafta hidrodesulfurada y del destilado de corrientes hidrocarbonadas y tratada para separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-186-00-0	269-626-1	68308-06-5	►**M21** ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), extractor para gasóleo obtenido a vacío e hidrodesulfurado, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización de la extracción de gasóleo obtenido a vacío e hidrodesulfurado catalíticamente y del que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-187-00-6	269-627-7	68308-07-6	►**M21** ———— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gas de cola (petróleo), estabilizador de nafta ligera de primera destilación, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la estabilización del fraccionamiento de nafta ligera de primera destilación y de la que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-188-00-1	269-629-8	68308-09-8	►**M21** ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), desetanizador para la preparación de la alimentación para la alquilación de propano-propileno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de los productos de reacción de propano con propileno; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-189-00-7	269-631-9	68308-11-2	►**M21** ——— ◄ K
gas de cola (petróleo), hidrodesulfurador para gasóleo obtenido a vacío, libre de sulfuro de hidrógeno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la hidrodesulfuración catalítica de gasóleo obtenido a vacío y del que se ha separado el sulfuro de hidrógeno por tratamiento con aminas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_6)	649-190-00-2	269-632-4	68308-12-3	►**M21** ——— ◄ K
gases (petróleo), fracciones de cabeza craqueadas catalíticamente; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos del proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_5 y con un intervalo de ebullición aproximado de –48 °C a 32 °C)	649-191-00-8	270-071-2	68409-99-4	►**M21** ——— ◄ K
alcanos, C_{1-2}; gases de petróleo	649-193-00-9	270-651-5	68475-57-0	►**M21** ——— ◄ K
alcanos, C_{2-3}; gases de petróleo	649-194-00-4	270-652-0	68475-58-1	►**M21** ——— ◄ K
alcanos, C_{3-4}; gases de petróleo	649-195-00-X	270-653-6	68475-59-2	►**M21** ——— ◄ K
alcanos, C_{4-5}; gases de petróleo	649-196-00-5	270-654-1	68475-60-5	►**M21** ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases combustibles; gases de petróleo (combinación de gases ligeros; compuesta en su mayor parte de hidrógeno y/o hidrocarburos de bajo peso molecular)	649-197-00-0	270-667-2	68476-26-6	►M21 ——— ◄ K
gases combustibles, destilados de petróleo crudo; gases de petróleo (combinación compleja de gases ligeros producida por destilación de petróleo crudo y por reformado catalítico de nafta; compuesta de hidrógeno e hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4 y con un intervalo de ebullición de –217 °C a –12 °C)	649-198-00-6	270-670-9	68476-29-9	►M21 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{3-4}; gases de petróleo	649-119-00-1	270-681-9	68476-40-4	►M21 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{4-5}; gases de petróleo	649-200-00-5	270-682-4	68476-42-6	►M21 ——— ◄ K
hidrocarburos, C_{2-4}, ricos en C_3; gases de petróleo	649-201-00-0	270-689-2	68476-49-3	►M21 ——— ◄ K
gases del petróleo, licuados; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de –40 °C a 80 °C)	649-202-00-6	270-704-2	68476-85-7	►M21 ——— ◄ K ►M21 ——— ◄
gases del petróleo, licuados, desazufrados; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo la mezcla de gases de petróleo licuados a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos o para separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de –40 °C a 80 °C)	649-203-00-1	270-705-8	68476-86-8	►M21 ——— ◄ K ►M21 ——— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), C_{3-4}, ricos en isobutano; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de hidrocarburos saturados e insaturados normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6; en su mayor parte butano e isobutano; compuesta de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_4; en su mayor parte isobutano)	649-204-00-7	270-724-1	68477-33-8	►M21 ——— ◄ K
destilados (petróleo), C_{3-6}, ricos en piperileno; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de hidrocarburos alifáticos saturados e insaturados normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6; compuesta de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6; en su mayor parte piperilenos)	649-205-00-2	270-726-2	68477-35-0	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), productos de cabeza del separador de butano; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de una corriente de butano; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo C_3 a C_4)	649-206-00-8	270-750-3	68477-69-0	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo), C_{2-3}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de fraccionamiento catalítico; contiene en su mayor parte etano, etileno, propano y propileno)	649-207-00-3	270-751-9	68477-70-3	►M21 ——— ◄ K
gases (petróleo) residuos del fondo del despropanizador de gasóleo craqueado catalíticamente, ricos en C_4 y libres de ácidos; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de una corriente hidrocarbonada de gasóleo craqueado catalíticamente y tratado para separar sulfuro de hidrógeno y otros componentes ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5; en su mayor parte C_4)	649-208-00-9	270-752-4	68477-71-4	►M21 ——— ◄ K

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
gases (petróleo), residuos del fondo del desbutanizador de nafta craqueada catalíticamente, ricos en C_{3-5}; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida por estabilización de nafta craqueada catalíticamente; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_5)	649-209-00-4	270-754-5	68477-72-5	►M21 ———— ◄ K
gas de cola (petróleo), estabilizador para el fraccionamiento de nafta isomerizada; gases de petróleo (combinación compleja de hidrocarburos obtenida de los productos de la estabilización del fraccionamiento de nafta isomerizada; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_4)	649-210-00-X	269-628-2	68308-08-7	►M21 ———— ◄ K

▼M14

Gasolina, natural; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos separada a partir de gas natural por procesos como refrigeración o absorción; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 120 °C (de – 4 °F a 248 °F)]	649-261-00-8	232-349-1	8006-61-9	P
Nafta; nafta de bajo punto de ebullición; [productos del petróleo refinados, parcialmente refinados o sin refinar, producidos por destilación de gas natural; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de 100 °C a 200 °C (de 212 °F a 392 °F)]	649-262-00-3	232-443-2	8030-30-6	P
Ligroína; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación fraccionada de petróleo; esta fracción tiene un intervalo de ebullición aproximado de 20 °C a 135 °C (de 58 °F a 275 °F)]	649-263-00-9	232-453-7	8032-32-4	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción pesada de primera destilación; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C (de 149 °F a 446 °F)]	649-264-00-4	265-041-0	64741-41-9	P
Nafta (petróleo), serie completa de primera destilación; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 220 °C (de – 4 °F a 428 °F)]	649-265-00-X	265-042-6	64741-42-0	P
Nafta (petróleo), fracción ligera de primera destilación; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de petróleo crudo; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 180 °C (de – 4 °F a 356 °F)]	649-266-00-5	265-046-8	64741-46-4	P
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de petróleo crudo o de gasolina natural; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 160 °C (de 95 °F a 320 °F)]	649-267-00-0	265-192-2	64742-89-8	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), fracción ligera de primera destilación; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de petróleo crudo; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de – 88 °C a 99 °C (de – 127 °F a – 210 °F)]	649-268-00-6	270-077-5	68410-05-9	P
Gasolina, recuperación a vapor; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos, separada de los gases de sistemas de recuperación de vapor por enfriamiento; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 196 °C (– 4 ° F a 384 °F)]	649-269-00-1	271-025-4	68514-15-8	P
Gasolina, fracción de primera destilación, planta de destilación primaria; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida en la planta de destilación primaria por la destilación de petróleo crudo, con un intervalo de ebullición aproximado de 36,1 °C a 193,3 °C (de 97 °F a 380 °F)]	649-270-00-7	271-727-0	68606-11-1	P
Nafta (petróleo), sin desazufrar; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida de la destilación de corrientes de nafta de diversos procesos de refinería; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 0 °C a 230 °C (de 25 °F a 446 °F)]	649-271-00-2	272-186-3	68783-12-0	P
Destilados (petróleo), fracciones de cabeza del estabilizador para el fraccionamiento de gasolina ligera de primera de destilación; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento de gasolina ligera de primera destilación; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_6]	649-272-00-8	272-931-2	68921-08-4	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción pesada de primera destilación, con sustancias aromáticas; nafta de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por un proceso de destilación de petróleo crudo; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_8 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 210 °C (de 266 °F a 410 °F)]	649-273-00-3	309-945-6	101631-20-3	P
Nafta (petróleo), alquilato de la serie completa; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de reacción del isobutano con hidrocarburos monoolefínicos, con un número de carbonos normalmente dentro del intervalo de C_3 a C_5; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 220 °C (de 194 °F a 428 °F)]	649-274-00-9	265-066-7	64741-64-6	P
Nafta (petróleo), alquilato pesado; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de reacción del isobutano con hidrocarburos monoolefínicos, con un número de carbonos normalmente dentro del intervalo de C_3 a C_5; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_9 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 150 °C a 220 °C (de 302 °F a 428 °F)]	649-275-00-4	265-067-2	64741-65-7	P
Nafta (petróleo), alquilato ligero; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de reacción del isobutano con hidrocarburos monoolefínicos, con un número de carbonos normalmente dentro del intervalo de C_3 a C_5; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 160 °C (de 194 °F a 320 °F)]	649-276-00-X	265-068-8	64741-66-8	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), isomerización; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la isomerización catalítica de hidrocarburos parafínicos de cadena lineal de C_4 a C_6; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados, tales como isobutano, isopentano, 2,2-dimetilbutano, 2-metilpentano y 3-metilpentano]	649-277-00-5	265-073-5	64741-70-4	P
Nafta (petróleo), fracción ligera refinada con disolvente; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 190 °C (de 95 °F a 374 °F)]	649-278-00-0	265-086-6	64741-84-0	P
Nafta (petróleo), fracción pesada refinada con disolvente; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como refinado de un proceso de extracción con disolvente; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 230 °C (de 194 °F a 446 °F)]	649-279-00-6	265-095-5	64741-92-0	P
Refinados (petróleo), extractos en contracorriente de etilenglicol-agua en el reformador catalítico; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como refinado del proceso de extracción UDEX en la corriente del reformador catalítico; compuesta de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_9]	649-280-00-1	270-088-5	68410-71-9	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Refinados (petróleo), reformador, unidad de separación Lurgi; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como refinado de una unidad de separación Lurgi; compuesta principalmente de hidrocarburos no aromáticos con pequeñas cantidades variables de hidrocarburos aromáticos, con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_8]	649-281-00-7	270-349-3	68425-35-4	P
Nafta (petróleo), alquilato de la serie completa, con butano; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de reacción del isobutano con hidrocarburos monoolefínicos normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados de cadena ramificada con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12}, con algunos butanos y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 200 °C (de 95 °F a 428 °F)]	649-282-00-2	271-267-0	68527-27-5	P
Destilados (petróleo), derivados del craqueo a vapor de nafta, fracción ligera tratada con hidrógeno refinada con disolvente; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como refinado de un proceso de extracción con disolvente del destilado ligero tratado con hidrógeno de nafta craqueada a vapor]	649-283-00-8	295-315-5	91995-53-8	P
Nafta (petróleo), alquilato-butano C_{4-12}, rico en isooctano; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por alquilación de butanos; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12}, rica en isooctano, y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 210 °C (de 95 °F a 410 °F)]	649-284-00-3	295-430-0	92045-49-3	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Hidrocarburos, destilados de nafta ligera tratada con hidrógeno, refinado con disolvente; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación de hidrocarburos obtenida de la destilación de nafta tratada con hidrógeno, seguida por una extracción con disolvente y un proceso de destilación; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados y con un intervalo de ebullición aproximado de 94 °C a 99 °C (de 201 °F a 210 °F)]	649-285-00-9	295-436-3	92045-55-1	P
Nafta (petróleo), isomerización, fracción de C_6; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de una gasolina que ha sido isomerizada catalíticamente; compuesta principalmente de isómeros de hexano, con un intervalo de ebullición aproximado de 60 °C a 66 °C (de 140 °F a 151 °F)]	649-286-00-4	295-440-5	92045-58-4	P
Hidrocarburos, C_{6-7}, craqueo de nafta, refinada con disolvente; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por sorción de benceno de una fracción hidrocarbonada rica en benceno totalmente hidrogenada catalíticamente que se había obtenido por destilación de nafta craqueada y prehidrogenada; compuesta principalmente de hidrocarburos parafínicos y nafténicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_7 y con un intervalo de ebullición aproximado de 70 °C a 100 °C (de 158 °F a 212 °F)]	649-287-00-X	295-446-8	92045-64-2	P
Hidrocarburos, ricos en C_6, destilados de nafta ligera tratada con hidrógeno, refinados con disolvente; nafta modificada de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de nafta tratada con hidrógeno seguida por extracción con disolvente; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 70 °C (de 149 °F a 158 °F)]	649-288-00-5	309-871-4	101316-67-0	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por una destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C (de 148 °F a 446 °F); contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos insaturados]	649-289-00-0	265-055-7	64741-54-4	P
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada catalíticamente; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 190 °C (de – 4 °F a 374 °F); contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos insaturados]	649-290-00-6	265-056-2	64741-55-5	P
Hidrocarburos, C_{3-11}, destilados de craqueador catalítico; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de hasta 204 °C (400 °F)]	649-291-00-1	270-686-6	68476-46-0	P
Nafta (petróleo), destilado ligero craqueado catalíticamente; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_1 a C_5)	649-292-00-7	272-185-8	68783-09-5	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), derivados del craqueo a vapor de nafta, fracciones aromáticas ligeras tratadas con hidrógeno; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el tratamiento de destilado ligero de nafta craqueada a vapor; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos]	649-293-00-2	295-311-3	91995-50-5	P
Nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente, desazufrada; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo un destilado de petróleo craqueado catalíticamente a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 60 °C a 200 °C (de 140 °F a 392 °F)]	649-294-00-8	295-431-6	92045-50-6	P
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada catalíticamente y desazufrada; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo nafta obtenida de un proceso de craqueo catalítico a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta principalmente de hidrocarburos con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 210 °C (de 95 °F a 410 °F)]	649-295-00-3	295-441-0	92045-59-5	P
Hidrocarburos, C_{8-12}, craqueo catalítico, neutralizados químicamente; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de una fracción del proceso de craqueo catalítico, que ha sido sometida a un lavado alcalino; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_8 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 210 °C (de 266 °F a 410 °F)]	649-296-00-9	295-794-0	92128-94-4	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Hidrocarburos, C_{8-12}, destilados de craqueador catalítico; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 140 °C a 210 °C (de 284 °F a 410 °F)]	649-297-00-4	309-974-4	101794-97-2	P
Hidrocarburos, C_{8-12}, craqueo catalítico, neutralizados químicamente, desazufrados; nafta craqueada catalíticamente de bajo punto de ebullición	649-298-00-X	309-987-5	101896-28-0	P
Nafta (petróleo), fracción ligera reformada catalíticamente; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida de la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 190 °C (de 95 °F a 374 °F); contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos de cadena ramificada y aromáticos; esta corriente puede contener un 10 % o más de benceno en volumen]	649-299-00-5	265-065-1	64741-63-5	P
Nafta (petróleo), fracción pesada reformada catalíticamente; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida de la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 230 °C (de 194 °F a 446 °F)]	649-300-00-9	265-070-9	64741-68-0	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), despentanizador para el reformado catalítico; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos procedente de la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de – 49 °C a 63 °C (de – 57 °F a 145 °F)]	649-301-00-4	270-660-4	68475-79-6	P
Hidrocarburos, C_{2-6}, C_{6-8} del reformador catalítico; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición;	649-302-00-X	270-687-1	68476-47-1	P
Residuos (petróleo), reformador catalítico de C_{6-8}; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [residuo complejo del reformado catalítico de una alimentación de C_{6-8}; compuesto de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6]	649-303-00-5	270-794-3	68478-15-9	P
Nafta (petróleo), fracción ligera reformada catalíticamente, libre de compuestos aromáticos; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 120 °C (de 95 °F a 248 °F); contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos de cadena ramificada y los componentes aromáticos se han separado]	649-304-00-0	270-993-5	68513-03-1	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), productos de cabeza de nafta de primera destilación reformada catalíticamente; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el reformado catalítico de nafta de primera destilación seguido del fraccionamiento del efluente total; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6]	649-305-00-6	271-008-1	68513-63-3	P
Productos del petróleo, reformados en hidrorrefinador-powerformer; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida en un proceso de hidrorrefinador-powerformer y con un intervalo de ebullición aproximado de 27 °C a 210 °C (de 80 °F a 410 °F).]	649-306-00-1	271-058-4	68514-79-4	P
Nafta (petróleo), serie completa reformada; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 230 °C (de 95 °F a 446 °F)]	649-307-00-7	272-895-8	68919-37-9	P
Nafta (petróleo), reformada catalíticamente; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de reformado catalítico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 220 °C (de 90 °F a 430 °F); contiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos de cadena ramificada y aromáticos; esta corriente puede contener un 10 % o más de benceno en volumen]	649-308-00-2	273-271-8	68955-35-1	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno reformada catalíticamente, fracción aromática de C_{8-12}; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de alquilbencenos obtenida por el reformado catalítico de nafta de petróleo; compuesta principalmente de alquilbencenos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 160 °C a 180 °C (de 320 °F a 356 °F)]	649-309-00-8	285-509-8	85116-58-1	P
Hidrocarburos aromáticos, C_8, derivados del reformado catalítico; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición	649-310-00-3	295-279-0	91995-18-5	P
Hidrocarburos aromáticos, C_{7-12}, ricos en C_8; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de la fracción con el reformado al platino; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} (principalmente C_8) y puede contener hidrocarburos no aromáticos, ambos dentro del intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 200 °C (de 266 °F a 392 °F)]	649-311-00-9	297-401-8	93571-75-6	P
Gasolina, C_{5-11}, reformado estabilizado con gran proporción de octano; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos con gran proporción de octano, obtenida por la deshidrogenación catalítica de nafta en su mayor parte nafténica; compuesta principalmente de compuestos aromáticos y no aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 45 °C a 185 °C (de 113 °F a 365 °F)]	649-312-00-4	297-458-9	93572-29-3	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Hidrocarburos, C_{7-12}, ricos en compuestos aromáticos de $C_{>9}$, fracción pesada del reformado; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de la fracción con el reformado al platino; compuesta principalmente de hidrocarburos no aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 120 °C a 210 °C (de 248 °F a 380 °F), e hidrocarburos aromáticos de C_9 y superiores]	649-313-00-X	297-465-7	93572-35-1	P
Hidrocarburos, C_{5-11}, ricos en no aromáticos, fracción ligera del reformado; nafta reformada catalíticamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por separación de la fracción con el reformado al platino; compuesta principalmente de hidrocarburos no aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 125 °C (de 94 °F a 257 °F), benceno y tolueno]	649-314-00-5	297-466-2	93572-36-2	P
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada térmicamente; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta principalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de – 10 °C a 130 °C (de 14 °F a 266 °F)]	649-316-00-6	265-075-6	64741-74-8	P
Nafta (petróleo), fracción pesada craqueada térmicamente; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta principalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 220 °C (de 148 °F a 428 °F)]	649-317-00-1	265-085-0	64741-83-9	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), fracción aromática pesada; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos del craqueo térmico de etano y propano; fracción de mayor punto de ebullición compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos de C_{5-7} con algunos hidrocarburos alifáticos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte de C_5; esta corriente puede contener benceno]	649-318-00-7	267-563-4	67891-79-6	P
Destilados (petróleo), fracción aromática ligera; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de productos del craqueo térmico de etano y propano; fracción de punto de ebullición más bajo, compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos de C_{5-7} con algunos hidrocarburos alifáticos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte de C_5; esta corriente puede contener benceno]	649-319-00-2	267-565-5	67891-80-9	P
Destilados (petróleo), derivado del pirolizado de nafta y refinado, mezcla de gasolina; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por el fraccionamiento por pirólisis a 816 °C (1 500 °F) de nafta y refinado; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos de C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 204 °C (400 °F)]	649-320-00-8	270-344-6	68425-29-6	P
Hidrocarburos aromáticos, C_{6-8}, derivados del pirolizado y refinado de nafta; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento por pirólisis a 816 °C (1 500 °F) de nafta y refinado; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_8, incluyendo benceno]	649-321-00-3	270-658-3	68475-70-7	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), gasóleo y nafta craqueados térmicamente; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de nafta o gasóleo craqueados térmicamente; compuesta principalmente de hidrocarburos olefínicos con un número de carbonos de C_5 y con un intervalo de ebullición aproximado de 33 °C a 60 °C (de 91 °F a 140 °F)]	649-322-00-9	271-631-9	68603-00-9	P
Destilados (petróleo), gasóleo y nafta craqueados térmicamente con dímeros de C_5; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación extractiva de nafta o gasóleo craqueados térmicamente; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos de C_5 con algunas olefinas de C_5 dimerizadas y con un intervalo de ebullición aproximado de 33 °C a 184 °C (de 91 °F a 363 °F)]	649-323-00-4	271-632-4	68603-01-0	P
Destilados (petróleo), gasóleo y nafta craqueados térmicamente, productos de extracción; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación extractiva de nafta o gasóleo craqueados térmicamente; compuesta de hidrocarburos parafínicos y olefínicos, en su mayor parte isoamilenos tales como 2-metil-1-buteno y 2-metil-2-buteno y con un intervalo de ebullición aproximado de 31 °C a 40 °C (de 88 °F a 104 °F)]	649-324-00-X	271-634-5	68603-03-2	P
Destilados (petróleo), fracción ligera craqueada térmicamente, fracción aromática desbutanizada; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo térmico; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos, principalmente benceno]	649-325-00-5	273-266-0	68955-29-3	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada térmicamente, desazufrada; nafta craqueada térmicamente de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo un destilado de petróleo procedente del craqueo térmico a elevada temperatura de fracciones de aceite pesado a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos, olefínicos y saturados, con un intervalo de ebullición aproximado de 20 °C a 100 °C (de 68 °F a 212 °F)]	649-326-00-0	295-447-3	92045-65-3	P
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno; Nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{13} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C (de 149 °F a 446 °F)]	649-327-00-6	265-150-3	64742-48-9	P
Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 190 °C (de – 4 °F a 374 °F)]	649-328-00-1	265-151-9	64742-49-0	P
Nafta (petróleo), fracción ligera hidrodesulfurada; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de hidrodesulfuración catalítica; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 190 °C (de – 4 °F a 374 °F)]	649-329-00-7	265-178-6	64742-73-0	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de hidrodesulfuración catalítica; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 230 °C (de 194 °F a 446 °F)]	649-330-00-2	265-185-4	64742-82-1	P
Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno, punto de ebullición intermedio; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de productos de un proceso de tratamiento con hidrógeno del destilado intermedio; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 127 °C a 188 °C (de 262 °F a 370 °F)]	649-331-00-8	270-092-7	68410-96-8	P
Destilados (petróleo), proceso de tratamiento con hidrógeno del destilado ligero, bajo punto de ebullición; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de productos del proceso de tratamiento con hidrógeno del destilado ligero; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 3 °C a 194 °C (de 37 °F a 382 °F)]	649-332-00-3	270-093-2	68410-97-9	P
Destilados (petróleo), nafta pesada tratada con hidrógeno, fracción de cabeza del desisohexanizador; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de productos del proceso de tratamiento con hidrógeno de nafta pesada; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de – 49 °C a 68 °C (de – 57 °F a 155 °F)]	649-333-00-9	270-094-8	68410-98-0	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta disolvente (petróleo), fracciones aromáticas ligeras, tratadas con hidrógeno; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 135 °C a 210 °C (de 275 °F a 410 °F)]	649-334-00-4	270-988-8	68512-78-7	P
Nafta (petróleo), fracción ligera hidrodesulfurada craqueada térmicamente; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de destilado hidrodesulfurado del craqueador térmico; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 23 °C a 195 °C (de 73 °F a 383 °F)]	649-335-00-X	285-511-9	85116-60-5	P
Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno, con cicloalcanos; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de una fracción de petróleo; compuesta principalmente de alcanos y cicloalcanos con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 190 °C (de – 4 °F a 374 °F)]	649-336-00-5	285-512-4	85116-61-6	P
Nafta (petróleo), fracción pesada craqueada a vapor, hidrogenada; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición	649-337-00-0	295-432-1	92045-51-7	P
Nafta (petróleo), serie completa hidrodesulfurada; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de un proceso de hidrodesulfuración catalítica; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 250 °C (de 86 °F a 482 °F)]	649-338-00-6	295-433-7	92045-52-8	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor tratada con hidrógeno; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo, derivada de un proceso de pirólisis, con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta principalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 190 °C (de 95 °F a 374 °F)]	649-339-00-1	295-438-4	92045-57-3	P
Hidrocarburos, C_{4-12}, craqueo de nafta, tratada con hidrógeno; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación del producto de un proceso de craqueo a vapor de nafta y posterior hidrogenación catalítica selectiva de formadores de goma; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 230 °C (de 86 °F a 446 °F)]	649-340-00-7	295-443-1	92045-61-9	P
Nafta disolvente (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta principalmente de hidrocarburos cicloparafínicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_7 y con intervalo de ebullición aproximado de 73 °C a 85 °C (de 163 °F a 185 °F)]	649-341-00-2	295-529-9	92062-15-2	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, hidrogenada; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos producida por separación y posterior hidrogenación de los productos de un proceso de craqueo a vapor para producir etileno; compuesta principalmente de parafinas saturadas e insaturadas, parafinas cíclicas e hidrocarburos aromáticos cíclicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{10} y con un punto de ebullición aproximado de 50 °C a 200 °C (de 122 °F a 392 °F); la proporción de hidrocarburos de benceno puede variar hasta un 30 % en peso y la corriente también puede contener pequeñas cantidades de azufre y compuestos oxigenados]	649-342-00-8	296-942-7	93165-55-0	P
Hidrocarburos C_{6-11}, tratados con hidrógeno, desaromatizados; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como disolventes que han sido sometidos a tratamiento con hidrógeno para transformar compuestos aromáticos en naftenos por hidrogenación catalítica]	649-343-00-3	297-852-0	93763-33-8	P
Hidrocarburos C_{9-12}, tratados con hidrógeno, desaromatizados; nafta tratada con hidrógeno de bajo punto de ebullición; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como disolventes que han sido sometidos a tratamiento con hidrógeno para transformar compuestos aromáticos en naftenos por hidrogenación catalítica]	649-344-00-9	297-853-6	93763-34-9	P
Disolvente de Stoddard; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [destilado incoloro de petróleo refinado, libre de olores rancios o inconvenientes y que tiene un intervalo de ebullición aproximado de 148,8 °C a 204,4 °C (de 300 °F a 400 °F)]	649-345-00-4	232-489-3	8052-41-3	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Condensados de gas natural (petróleo); nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos separada como líquido del gas natural en un separador de superficie por condensación retrógrada; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_{20}; es líquida a temperatura y presión atmosféricas]	649-346-00-X	265-047-3	64741-47-5	P
Gas natural (petróleo), mezcla líquida cruda; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos separada como líquido del gas natural en una planta de reciclado de gas por procesos tales como refrigeración o absorción; compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_2 a C_8]	649-347-00-5	265-048-9	64741-48-6	P
Nafta (petróleo), fracción ligera hidrocraqueada; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos de procedentes de la destilación de productos de un proceso de hidrocraqueo; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 180 °C (de – 4 °F a 356 °F)]	649-348-00-0	265-071-4	64741-69-1	P
Nafta (petróleo), fracción pesada hidrocraqueada; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos de procedentes de la destilación de productos de un proceso de hidrocraqueo; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C (de 148 °F a 446 °F)]	649-349-00-6	265-079-8	64741-78-2	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), desazufrada; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo nafta de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 10 °C a 230 °C (de 14 °F a 446 °F)]	649-350-00-1	265-089-2	64741-87-3	P
Nafta (petróleo), tratada con ácido; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como refinado de un proceso de tratamiento con ácido sulfúrico; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 230 °C (de 194 °F a 446 °F)]	649-351-00-7	265-115-2	64742-15-0	P
Nafta (petróleo), fracción pesada neutralizada químicamente; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 65 °C a 230 °C (de 149 °F a 446 °F)]	649-352-00-2	265-122-0	64742-22-9	P
Nafta (petróleo), fracción ligera neutralizada químicamente; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos producida por un proceso de tratamiento para separar materiales ácidos; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 190 °C (de – 4 °F a 374 °F)]	649-353-00-8	265-123-6	64742-23-0	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), desparafinada catalíticamente; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la desparafinación catalítica de una fracción de petróleo; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 230 °C (de 95 °F a 446 °F)]	649-354-00-3	265-170-2	64742-66-1	P
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por la destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta principalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 190 °C (de – 4 °F a 374 °F)] esta corriente es probable que contenga un 10 % o más de benceno en volumen]	649-355-00-9	265-187-5	64742-83-2	P
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de corrientes aromáticas; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 135 °C a 210 °C (de 275 °F a 410 °F)]	649-356-00-4	265-199-0	64742-95-6	P
Hidrocarburos aromáticos, C_{6-10}, tratados con ácido, neutralizados; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	649-357-00-X	268-618-5	68131-49-7	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), C_{3-5}, ricos en 2-metil-2-buteno; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos de la destilación de hidrocarburos normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5, en su mayor parte isopentano y 3-metil-1-buteno; compuesta de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_5, en su mayor parte 2-metil-2-buteno]	649-358-00-5	270-725-7	68477-34-9	P
Destilados (petróleo), destilados polimerizados del petróleo craqueado a vapor, fracción de C_{5-12}; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación del destilado polimerizado de petróleo craqueado a vapor; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12}]	649-359-00-0	270-735-1	68477-50-9	P
Destilados (petróleo), craqueo a vapor, fracción de C_{5-12}; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de compuestos orgánicos obtenida por destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{12}]	649-360-00-6	270-736-7	68477-53-2	P
Destilados (petróleo), craqueados a vapor, fracción de C_{5-10}, mezclados con la fracción de C_5 de nafta ligera de petróleo craqueada a vapor; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	649-361-00-1	270-738-8	68477-55-4	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Extractos (petróleo), ácido-en frío, C_{4-6}; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de compuestos orgánicos producida por la extracción en la unidad de ácido en frío de hidrocarburos alifáticos saturados e insaturados normalmente con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6, fundamentalmente pentanos y amilenos; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C_4 a C_6, en su mayor parte C_5]	649-362-00-7	270-741-4	68477-61-2	P
Destilados (petróleo), productos de cabeza del despentanizador; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una corriente de gas craqueado catalíticamente; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6.]	649-363-00-2	270-771-8	68477-89-4	P
Residuos (petróleo), residuos del fondo del separador de butano; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [residuo complejo de la destilación de corriente de butano; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6.]	649-364-00-8	270-791-7	68478-12-6	P
Aceites residuales (petróleo), torre desisobutanizadora; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [residuo complejo de la destilación atmosférica de la corriente de butano-butileno; compuesta de hidrocarburos alifáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6.]	649-365-00-3	270-795-9	68478-16-0	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), coquizador de serie completa; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un coquizador fluidificado; compuesta principalmente de hidrocarburos insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{15} y con un intervalo de ebullición aproximado de 43 °C a 250 °C (de 110 °F a 500 °F)]	649-366-00-9	270-991-4	68513-02-0	P
Nafta (petróleo), fracción aromática intermedia craqueada a vapor; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 220 °C (de 266 °F a 428 °F)]	649-367-00-4	271-138-9	68516-20-1	P
Nafta (petróleo), serie completa de primera destilación tratada con arcilla; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de la serie completa de nafta de primera destilación con arcilla natural o modificada, normalmente en un proceso de percolación para separar las trazas presentes de impurezas y compuestos polares; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 220 °C (de – 4 °F a 429 °F)]	649-368-00-X	271-262-3	68527-21-9	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción ligera de primera destilación tratada con arcilla; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos resultante del tratamiento de nafta ligera de primera destilación con arcilla natural o modificada, normalmente en un proceso de percolación para separar las trazas presentes de impurezas y compuestos polares; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 93 °C a 180 °C (de 200 °F a 356 °F)]	649-369-00-5	271-263-9	68527-22-0	P
Nafta (petróleo), fracción aromática ligera craqueada a vapor, nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_9 y con un intervalo de ebullición aproximado de 110 °C a 165 °C (de 230 °F a 329 °F)]	649-370-00-0	271-264-4	68527-23-1	P
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, sin benceno; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación de productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 80 °C a 218 °C (de 176 °F a 424 °F)]	649-371-00-6	271-266-5	68527-26-4	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), con aromáticos; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	649-372-00-1	271-635-0	68603-08-7	P
Gasolina, pirólisis, residuos del fondo del desbutanizador; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida del fraccionamiento de los residuos del fondo del despropanizador; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_5]	649-373-00-7	271-726-5	68606-10-0	P
Nafta (petróleo), ligera, desazufrada; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo un destilado de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta principalmente de hidrocarburos saturados e insaturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_3 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de – 20 °C a 100 °C (de – 4 °F a 212 °F)]	649-374-00-2	272-206-0	68783-66-4	P
Condensados de gas natural; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos separada y/o condensada del gas natural durante el transporte y recogida en la cabeza de pozo, o de los gasoductos de producción, acumulación, transmisión y distribución en pozos profundos, depuradores, etc.; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_8]	649-375-00-8	272-896-3	68919-39-1	J
Destilados (petróleo), extractor de la unidad de refino de nafta; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos producida por extracción de productos de la unidad de refino de nafta; compuesta de hidrocarburos alifáticos saturados con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_2 a C_6]	649-376-00-3	272-932-8	68921-09-5	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción ligera reformada catalíticamente, fracción libre de compuestos aromáticos; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos que queda después de separar los compuestos aromáticos de la nafta ligera reformada catalíticamente en un proceso de absorción selectiva; compuesta principalmente de compuestos parafínicos y cíclicos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 66 °C a 121 °C (de 151 °F a 250 °F)]	649-377-00-9	285-510-3	85116-59-2	P
Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos compuesta principalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C_3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F ta 500 °F)]	649-378-00-4	289-220-8	86290-81-5	P
Hidrocarburos aromáticos, C_{7-8}, productos de dealquilación, residuos de destilación; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	649-379-00-X	292-698-0	90989-42-7	P
Hidrocarburos, C_{4-6}, productos ligeros del despentanizador, aparato para el tratamiento con hidrógeno de productos aromáticos; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como primeros productos de la columna del despentanizador antes del tratamiento con hidrógeno de las cargas aromáticas; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6, en su mayor parte pentanos y pentenos, con un intervalo de ebullición aproximado de 25 °C a 40 °C (de 77 °F a 104 °F)]	649-380-00-5	295-298-4	91995-38-9	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Destilados (petróleo), nafta craqueada a vapor impregnada con calor, rica en C_5; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de nafta craqueada a vapor impregnada con calor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_4 a C_6, en su mayor parte C_5]	649-381-00-0	295-302-4	91995-41-4	P
Extractos (petróleo), disolvente de nafta ligera reformada catalíticamente; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida como extracto de la extracción con disolventes de una fracción de petróleo reformado catalíticamente; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 100 °C a 200 °C (de 212 °F a 392 °F)]	649-382-00-6	295-331-2	91995-68-5	P
Nafta (petróleo), fracción ligera hidrodesulfurada, desaromatizada; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de fracciones ligeras de petróleo desaromatizadas e hidrodesulfuradas; compuesta en su mayor parte de parafinas y cicloparafinas de C_7 con un intervalo de ebullición aproximado de 90 °C a 100 °C (de 194 °F a 212 °F)]	649-383-00-1	295-434-2	92045-53-9	P
Nafta (petróleo), fracción ligera, rica en C_5, desazufrada; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo nafta de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos principalmente dentro del intervalo de C_4 a C_5, en su mayor parte de C_5, y con un intervalo de ebullición aproximado de – 10 °C a 35 °C (de 14 °F a 95 °F)]	649-384-00-7	295-442-6	92045-60-8	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Hidrocarburos, C_{8-11}, craqueo de nafta, fracción de tolueno; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de nafta craqueada y prehidrogenada; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 130 °C a 205 °C (de 266 °F a 401 °F)]	649-385-00-2	295-444-7	92045-62-0	P
Hidrocarburos, C_{4-11}, craqueo de nafta, libre de compuestos aromáticos; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de nafta craqueada y prehidrogenada después de la separación por destilación de las fracciones de hidrocarburos que contienen benceno y tolueno y la fracción de punto de ebullición más elevado; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 205 °C (de 86 °F a 401 °F)]	649-386-00-8	295-445-2	92045-63-1	P
Nafta (petróleo), fracción ligera impregnada con calor, craqueada a vapor; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento de nafta craqueada a vapor después de la recuperación de un proceso de impregnación con calor; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_4 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de 0 °C a 80 °C (de 32 °F a 176 °F)]	649-387-00-3	296-028-8	92201-97-3	P
Destilados (petróleo), ricos en C_6; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida de la destilación de una fracción de petróleo; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos de C_5 a C_7, ricos en C_6, y con un intervalo de ebullición aproximado de 60 °C a 70 °C (de 140 °F a 158 °F)]	649-388-00-9	296-903-4	93165-19-6	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Gasolina, pirólisis, hidrogenada; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [fracción de destilación de la hidrogenación de gasolina de pirólisis con un intervalo de ebullición aproximado de 20 °C a 200 °C (de 68 °F a 392 °F).]	649-389-00-4	302-639-3	94114-03-1	P
Destilados (petróleo), craqueados a vapor, fracción de C_{8-12}, polimerizada, fracciones ligeras de destilación; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de la fracción de C_8 a C_{12} polimerizada de los destilados de petróleo craqueados a vapor; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_8 a C_{12}]	649-390-00-X	305-750-5	95009-23-7	P
Extractos (petróleo) disolvente de nafta pesada, tratados con arcilla; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento de extracto de petróleo de disolvente de nafta pesada con tierra para blanquear; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_{10} y con un intervalo de ebullición aproximado de 80 °C a 180 °C (de 175 °F a 356 °F)]	649-391-00-5	308-261-5	97926-43-7	P
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, sin bencenos, tratada térmicamente; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento y destilación de nafta ligera de petróleo craqueada a vapor sin bencenos; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_7 a C_{12} y con un intervalo de ebullición aproximado de 95 °C a 200 °C (de 203 °F a 392 °F)]	649-392-00-0	308-713-1	98219-46-6	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, tratada térmicamente; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratamiento y destilación de nafta ligera de petróleo craqueada a vapor; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_6 y con un intervalo de ebullición aproximado de 35 °C a 80 °C (de 95 °F a 176 °F)]	649-393-00-6	308-714-7	98219-47-7	P
Destilados (petróleo), C_{7-9}, ricos en C_8, hidrodesulfurados y desaromatizados; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de la fracción ligera de petróleo, hidrodesulfurada y desaromatizada; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_7 a C_9, en su mayor parte parafinas y cicloparafinas de C_8, con un intervalo de ebullición aproximado de 120 °C a 130 °C (de 248 °F a 266 °F)]	649-394-00-1	309-862-5	101316-56-7	P
Hidrocarburos, C_{6-8}, hidrogenados desaromatizados por sorción, refinación de tolueno; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida durante la sorción de tolueno desde una fracción hidrocarbonada de gasolina craqueada tratada con hidrógeno en presencia de un catalizador; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_6 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 80 °C a 135 °C (de 176 °F a 275 °F)]	649-395-00-7	309-870-9	101316-66-9	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Nafta (petróleo), serie completa hidrodesulfurada del coquizador; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por fraccionamiento del destilado hidrodesulfurado del coquizador; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_{11} y con un intervalo de ebullición aproximado de 23 °C a 196 °C (de 73 °F a 385 °F)]	649-396-00-2	309-879-8	101316-76-1	P
Nafta (petróleo), fracción ligera desazufrada; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo nafta de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos o separar impurezas ácidas; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C_5 a C_8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 20 °C a 130 °C (de 68 °F a 266 °F)]	649-397-00-8	309-976-5	101795-01-1	P
Hidrocarburos, C_{3-6}, ricos en C_5, nafta craqueada a vapor; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de nafta craqueada a vapor; compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C_3 a C_6, en su mayor parte C_5]	649-398-00-3	310-012-0	102110-14-5	P
Hidrocarburos, ricos en C_5, con diciclopentadieno; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de los productos de un proceso de craqueo a vapor; compuesta principalmente de hidrocarburos con un número de carbonos de C_5 y diciclopentadieno, y con un intervalo de ebullición aproximado de 30 °C a 170 °C (de 86 °F a 338 °F)]	649-399-00-9	310-013-6	102110-15-6	P

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Residuos (petróleo), fracción ligera craqueada a vapor, aromáticos; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de productos de craqueo a vapor o procesos similares después de la separación de los productos muy ligeros, teniendo como resultado un residuo que comienza con hidrocarburos con un número de carbonos superior a C_5; compuesta principalmente de hidrocarburos aromáticos con un número de carbonos superior a C_5 y con un punto de ebullición por encima de aproximadamente 40 °C (104 °F)]	649-400-00-2	310-057-6	102110-55-4	P
Hidrocarburos, $C_{\geq 5}$, ricos en C_{5-6}; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	649-401-00-8	270-690-8	68476-50-6	P
Hidrocarburos, ricos en C_5; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	649-402-00-3	270-695-5	68476-55-1	P
Hidrocarburos aromáticos, C_{8-10}; Low boiling point naphtha - unspecified	649-403-00-9	292-695-4	90989-39-2	P

▼C1

Apéndice 5

▼M61

Entrada 30 – Tóxicos para la reproducción: de categoría 1A

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
monóxido de carbono	006-001-00-2	211-128-3	630-08-0	
hexafluorisilicato de plomo	009-014-00-1	247-278-1	25808-74-6	
▼M14 Fangos y sedimentos, refinado electrolítico del cobre, descobreado	028-015-00-8	305-433-1	94551-87-8	
Ácido silícico, sal de níquel y plomo	028-050-00-9	—	68130-19-8	
▼M61 cloruro de metilmercurio	080-012-00-0	204-064-2	115-09-3	
▼C1 compuestos de plomo, excepto los especialmente expresados en este anexo	082-001-00-6			A ►M5 ——— ◄
derivados de alquilplomo	082-002-00-1			A ►M5 ——— ◄
nitruro de plomo; azida de plomo II	082-003-00-7	236-542-1	13424-46-9	
cromato de plomo	082-004-00-2	231-846-0	7758-97-6	
di(acetato) de plomo	082-005-00-8	206-104-4	301-04-2	
bis(ortofosfato) de triplomo	082-006-00-3	231-205-5	7446-27-7	
acetato de plomo; básico	082-007-00-9	215-630-3	1335-32-6	
metansulfonato de plomo(II)	082-008-00-4	401-750-5	17570-76-2	
amarillo de sulfocromato de plomo (esta sustancia está identificada en el Colour Index por el Colour Index Constitution Number C.I.77603)	082-009-00-X	215-693-7	1344-37-2	
rojo de cromato molibdato sulfato de plomo (esta sustancia está identificada en el Colour Index por el Colour Index Constitution Number C.I.77605)	082-010-00-5	235-759-9	12656-85-8	
hidrogenoarsenato de plomo	082-011-00-0	232-064-2	7784-40-9	
▼M45 polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	082-013-00-1	231-100-4	7439-92-1	
plomo masivo: [diámetro de partícula ≥ 1 mm]	082-014-00-7	231-100-4	7439-92-1	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
1,2-dibromo-3-cloropropano	602-021-00-6	202-479-3	96-12-8	
2-bromopropano	602-085-00-5	200-855-1	75-26-3	►M5 ——— ◄
▼M45				
warfarina (ISO); 4-hidroxi-3-(3-oxo-1-fenilbutil)-2H-cromen-2-ona; [1] (S)-4-hidroxi-3-(3-oxo- 1-fenilbutil)-2-benzopirona; [2] (R)-4-hidroxi-3-(3-oxo-1-fenilbutil)-2-benzopirona [3]	607-056-00-0	201-377-6 [1] 226-907-3 [2] 226-908-9 [3]	81-81-2 [1] 5543-57-7 [2] 5543-58-8 [3]	
brodifácum (ISO); 4-hidroxi-3-(3-(4′-bromo-4-bifenilil)-1,2,3,4-tetrahidro-1-naftil)cumarina	607-172-00-1	259-980-5	56073-10-0	
▼C1				
2,4,6-trinitroresorcinato de plomo; estifnato de plomo	609-019-00-4	239-290-0	15245-44-0	

▼C1

Apéndice 6

▼M61

Entrada 30 – Tóxicos para la reproducción: de categoría 1B

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M14				
Hidrogenoborato de dibutilestaño	005-006-00-7	401-040-5	75113-37-0	
Ácido bórico; [1]	005-007-00-2	233-139-2 [1]	10043-35-3 [1]	
ácido bórico natural en bruto con un contenido en peso de H_3BO_3 no superior al 85 % calculado sobre producto seco; [2]		234-343-4 [2]	11113-50-1 [2]	
Trióxido de diboro; óxido bórico	005-008-00-8	215-125-8	1303-86-2	
Tetraborato de disodio anhidro;	005-011-00-4			
ácido bórico, sal disódica; [1]		215-540-4 [1]	1330-43-4 [1]	
heptaóxido de tetraboro y disodio hidratado; [2]		235-541-3 [2]	12267-73-1 [2]	
ácido ortobórico, sal de sodio; [3]		237-560-2 [3]	13840-56-7 [3]	
Tetraborato de disodio decahidratado; bórax decahidratado	005-011-01-1	215-540-4	1303-96-4	
Tetraborato disódico pentahidrato; bórax pentahidrato;	005-011-02-9	215-540-4	12179-04-3	
Perborato de sodio; [1]	005-017-00-7	239-172-9 [1]	15120-21-5 [1]	
peroxometaborato de sodio; [2]		231-556-4 [2]	7632-04-4 [2]	
peroxoborato de sodio; [con < 0,1 % (p/p) de partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 50 µm]				
Perborato de sodio; [1]	005-017-01-4	239-172-9 [1]	15120-21-5 [1]	
peroxometaborato de sodio; [2]		231-556-4 [2]	7632-04-4 [2]	
peroxoborato de sodio; [con ≥ 0,1 % (p/p) de partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 50 µm]				

▼M14

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Ácido perbórico (H_3BO_2 (O_2)), sal de monosodio, trihidratada; [1]	005-018-00-2	239-172-9 [1]	13517-20-9 [1]	
ácido perbórico, sal de sodio, tetrahidratada; [2]		234-390-0 [2]	37244-98-7 [2]	
ácido perbórico ($HBO(O_2)$), sal de sodio, tetrahidratada; [3]		231-556-4 [3]	10486-00-7 [3]	
peroxoborato de sodio hexahidratado;				
[con < 0,1 % (p/p) de partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 50 µm]				
Ácido perbórico (H_3BO_2 (O_2)), sal de monosodio, trihidratada; [1]	005-018-01-X	239-172-9 [1]	13517-20-9 [1]	
ácido perbórico, sal de sodio, tetrahidratada; [2]		234-390-0 [2]	37244-98-7 [2]	
ácido perbórico ($HBO(O_2)$), sal de sodio, tetrahidratada; [3]		231-556-4 [3]	10486-00-7 [3]	
peroxoborato de sodio hexahidratado;				
[con ≥ 0,1 % (p/p) de partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 50 µm]				
Ácido perbórico, sal de sodio; [1]	005-019-00-8	234-390-0 [1]	11138-47-9 [1]	
ácido perbórico, sal de sodio, monohidratada; [2]		234-390-0 [2]	12040-72-1 [2]	
ácido perbórico (H_3BO_2 (O_2)), sal de monosodio, monohidratada; [3]		231-556-4 [3]	10332-33-9 [3]	
peroxoborato de sodio;				
[con < 0,1 % (p/p) de partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 50 µm]				
Ácido perbórico, sal de sodio; [1]	005-019-01-5	234-390-0 [1]	11138-47-9 [1]	
ácido perbórico, sal de sodio, monohidratada; [2]		234-390-0 [2]	12040-72-1 [2]	
ácido perbórico (H_3BO_2 (O_2)), sal de monosodio, monohidratada; [3]		231-556-4 [3]	10332-33-9 [3]	
peroxoborato de sodio;				
[con ≥ 0,1 % (p/p) de partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 50 µm]				

▼M45

octaborato de disodio anhidro; [1]	005-020-00-3	234-541-0 [1]	12008-41-2 [1]	
octaborato de disodio tetrahidratado [2]		234-541-0 [2]	12280-03-4 [2]	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Linuron (ISO) 3-(3,4-diclorofenil)-1-metil-1-metoxiurea	006-021-00-1	206-356-5	330-55-2	►M5 ——— ◄
6-(2-cloroetil)-6(2-metoxietoxi)-2,5,7,10-tetraoxa-6-silaundecano; etacelasil	014-014-00-X	253-704-7	37894-46-5	
Flusilazol (ISO); bis(4-fluorofenil)-(metil)-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-silano	014-017-00-6	—	85509-19-9	►M5 ——— ◄
Mezcla de: 4-[[bis-(4-fluorofenil)-metilsilil]-metil]-4H-1,2,4-triazol; 1-[[bis(4-flourofenil)metilsilil]metil]-1H-1,2,4-triazol	014-019-00-7	403-250-2	—	►M5 ——— ◄
▼M14 (4-etoxifenil)(3-(4-fluoro-3-fenoxifenil)propil)dimetilsilano	014-036-00-X	405-020-7	105024-66-6	
Fosfato de tris(2-cloroetilo)	015-102-00-0	204-118-5	115-96-8	
Glufosinato de amonio (ISO); 2-Amino-4-(hidroximetilfosfinil)-butirato de amonio	015-155-00-X	278-636-5	77182-82-2	
▼M26 fosfato de trixililo	015-201-00-9	246-677-8	25155-23-1	
▼C1 dicromato de potasio	024-002-00-6	231-906-6	7778-50-9	►M5 ——— ◄
dicromato de amonio	024-003-00-1	232-143-1	7789-09-5	►M5 ——— ◄
▼M14 Dicromato de sodio	024-004-00-7	234-190-3	10588-01-9	
———				
▼C1 cromato de sodio	024-018-00-3	231-889-5	7775-11-3	►M5 ——— ◄
▼M61 cobalto	027-001-00-9	231-158-0	7440-48-4	
▼M14 Dicloruro de cobalto	027-004-00-5	231-589-4	7646-79-9	
Sulfato de cobalto	027-005-00-0	233-334-2	10124-43-3	
Acetato de cobalto	027-006-00-6	200-755-8	71-48-7	
Nitrato de cobalto	027-009-00-2	233-402-1	10141-05-6	

▼M14

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Carbonato de cobalto	027-010-00-8	208-169-4	513-79-1	
▼C1				
níquel tetracarbonilo	028-001-00-1	236-669-2	13463-39-3	
▼M14				
Dihidróxido de níquel; [1]	028-008-00-X	235-008-5 [1]	12054-48-7 [1]	
hidróxido de níquel; [2]		234-348-1 [2]	11113-74-9 [2]	
Sulfato de níquel	028-009-00-5	232-104-9	7786-81-4	
Carbonato de níquel;	028-010-00-0			
carbonato básico de níquel;				
ácido carbónico, sal de níquel (2+); [1]		222-068-2 [1]	3333-67-3 [1]	
ácido carbónico, sal de níquel; [2]		240-408-8 [2]	16337-84-1 [2]	
[μ-[Carbonato(2-)-O:O′]]-dihidroxitriníquel; [3]		265-748-4 [3]	65405-96-1 [3]	
[carbonato(2-)]tetrahidroxitriníquel; [4]		235-715-9 [4]	12607-70-4 [4]	
Dicloruro de níquel	028-011-00-6	231-743-0	7718-54-9	
Dinitrato de níquel; [1]	028-012-00-1	236-068-5 [1]	13138-45-9 [1]	
ácido nítrico, sal de níquel; [2]		238-076-4 [2]	14216-75-2 [2]	
Fangos y sedimentos, refinado electrolítico del cobre, descobreado, sulfato de níquel	028-014-00-2	295-859-3	92129-57-2	
Diperclorato de níquel; ácido perclórico, sal de níquel (II)	028-016-00-3	237-124-1	13637-71-3	
Bis(sulfato) de níquel y dipotasio; [1]	028-017-00-9	237-563-9 [1]	13842-46-1 [1]	
bis(sulfato) de diamonio y níquel; [2]		239-793-2 [2]	15699-18-0 [2]	
Bis(sulfamidato) de níquel; sulfamato de níquel	028-018-00-4	237-396-1	13770-89-3	
Bis(tetrafluoroborato) de níquel	028-019-00-X	238-753-4	14708-14-6	

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
Diformato de níquel; [1]	028-021-00-0	222-101-0 [1]	3349-06-2 [1]	
ácido fórmico, sal de níquel; [2]		239-946-6 [2]	15843-02-4 [2]	
ácido fórmico, sal de cobre y níquel; [3]		268-755-0 [3]	68134-59-8 [3]	
Di(acetato) de níquel; [1]	028-022-00-6	206-761-7 [1]	373-02-4 [1]	
acetato de níquel; [2]		239-086-1 [2]	14998-37-9 [2]	
Dibenzoato de níquel	028-024-00-7	209-046-8	553-71-9	
Bis(4-ciclohexilbutirato) de níquel	028-025-00-2	223-463-2	3906-55-6	
Estearato de níquel (II); octadecanoato de níquel (II)	028-026-00-8	218-744-1	2223-95-2	
Dilactato de níquel	028-027-00-3	—	16039-61-5	
Octanoato de níquel (II)	028-028-00-9	225-656-7	4995-91-9	
Difluoruro de níquel; [1]	028-029-00-4	233-071-3 [1]	10028-18-9 [1]	
dibromuro de níquel; [2]		236-665-0 [2]	13462-88-9 [2]	
diyoduro de níquel; [3]		236-666-6 [3]	13462-90-3 [3]	
fluoruro de níquel y potasio; [4]		- [4]	11132-10-8 [4]	
Hexafluorosilicato de níquel	028-030-00-X	247-430-7	26043-11-8	
Selenato de níquel	028-031-00-5	239-125-2	15060-62-5	
Ditiocianato de níquel	028-046-00-7	237-205-1	13689-92-4	
Dicromato de níquel	028-047-00-2	239-646-5	15586-38-6	
Diclorato de níquel; [1]	028-053-00-5	267-897-0 [1]	67952-43-6 [1]	
dibromato de níquel; [2]		238-596-1 [2]	14550-87-9 [2]	
sulfato de hidrógeno y etilo, sal de níquel (II); [3]		275-897-7 [3]	71720-48-4 [3]	
Trifluoroacetato de níquel (II); [1]	028-054-00-0	240-235-8 [1]	16083-14-0 [1]	
propionato de níquel (II); [2]		222-102-6 [2]	3349-08-4 [2]	
bis(bencenosulfonato) de níquel; [3]		254-642-3 [3]	39819-65-3 [3]	
citrato de hidrógeno y níquel (II); [4]		242-533-3 [4]	18721-51-2 [4]	
ácido cítrico, sal de amonio y níquel; [5]		242-161-1 [5]	18283-82-4 [5]	

▼**M14**

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
ácido cítrico, sal de níquel; [6]		245-119-0 [6]	22605-92-1 [6]	
bis(2-etilhexanoato) de níquel; [7]		224-699-9 [7]	4454-16-4 [7]	
ácido 2-etilhexanoico, sal de níquel; [8]		231-480-1 [8]	7580-31-6 [8]	
ácido dimetilhexanoico, sal de níquel; [9]		301-323-2 [9]	93983-68-7 [9]	
isooctanoato de níquel (II); [10]		249-555-2 [10]	29317-63-3 [10]	
isooctanoato de níquel; [11]		248-585-3 [11]	27637-46-3 [11]	
bis(isononanoato) de níquel; [12]		284-349-6 [12]	84852-37-9 [12]	
neononanoato de níquel (II); [13]		300-094-6 [13]	93920-10-6 [13]	
isodecanoato de níquel (II); [14]		287-468-1 [14]	85508-43-6 [14]	
neodecanoato de níquel (II); [15]		287-469-7 [15]	85508-44-7 [15]	
ácido neodecanoico, sal de níquel; [16]		257-447-1 [16]	51818-56-5 [16]	
neoundecanoato de níquel (II); [17]		300-093-0 [17]	93920-09-3 [17]	
bis(D-gluconato-O^1,O^2)níquel; [18]		276-205-6 [18]	71957-07-8 [18]	
3,5-bis(terc-butil)-4-hidroxibenzoato de níquel (1:2); [19]		258-051-1 [19]	52625-25-9 [19]	
palmitato de níquel (II); [20]		237-138-8 [20]	13654-40-5 [20]	
(2-etilhexanoato-O)(isononanoato-O)níquel; [21]		287-470-2 [21]	85508-45-8 [21]	
(isononanoato-O)(isooctanoato-O)níquel; [22]		287-471-8 [22]	85508-46-9 [22]	
(isooctanoato-O)(neodecanoato-O)níquel; [23]		284-347-5 [23]	84852-35-7 [23]	
(2-etilhexanoato-O)(isodecanoato-O)níquel; [24]		284-351-7 [24]	84852-39-1 [24]	
(2-etilhexanoato-O)(neodecanoato-O)níquel; [25]		285-698-7 [25]	85135-77-9 [25]	
(isodecanoato-O)(isooctanoato-O)níquel; [26]		285-909-2 [26]	85166-19-4 [26]	
(isodecanoato-O)(isononanoato-O)níquel; [27]		284-348-0 [27]	84852-36-8 [27]	
(isononanoato-O)(neodecanoato-O)níquel; [28]		287-592-6 [28]	85551-28-6 [28]	
ácidos grasos, C_{6-19}, ramificados, sales de níquel; [29]		294-302-1 [29]	91697-41-5 [29]	
ácidos grasos, C_{8-18} y C_{18} insaturados, sales de níquel; [30]		283-972-0 [30]	84776-45-4 [30]	
ácido 2,7-naftalenodisulfónico, sal de níquel (II); [31]		- [31]	72319-19-8 [31]	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M45 arseniuro de galio	031-001-00-4	215-114-8	1303-00-0	
▼C1 fluoruro de cadmio	048-006-00-2	232-222-0	7790-79-6	►M5 ——— ◄
cloruro de cadmio	048-008-00-3	233-296-7	10108-64-2	►M5 ——— ◄
sulfato de cadmio	048-009-00-9	233-331-6	10124-36-4	►M5 ——— ◄
▼M45 compuestos de tributilestaño, excepto los especificados en otras partes del presente anexo	050-008-00-3	—	—	
▼M14 Dicloruro de dibutilestaño; (DBTC)	050-022-00-X	211-670-0	683-18-1	
▼M26 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate	050-027-00-7	239-622-4	15571-58-1	
▼M49 Dilaurato de dibutilestaño; dibutil-[bis(dodecanoiloxi)]-estannano	050-030-00-3	201-039-8	77-58-7	
▼M14 Mercurio	080-001-00-0	231-106-7	7439-97-6	
▼C1 benzo[a]pireno; benzo[d, e,f]criseno	601-032-00-3	200-028-5	50-32-8	
1-bromopropano; bromuro de propilo; n-bromuro de propilo	602-019-00-5	203-445-0	106-94-5	
1,2,3-tricloropropeno	602-062-00-X	202-486-1	96-18-4	D
éter de difenilo, derivado octabromado	602-094-00-4	251-087-9	32536-52-0	
2-metoxietanol; éter monometílico de etilenglicol; metilglicol	603-011-00-4	203-713-7	109-86-4	
2-etoxietanol; éter monoetílico del etilenglicol; etilglicol	603-012-00-X	203-804-1	110-80-5	
▼M61 óxido de etileno; oxirano	603-023-00-X	200-849-9	75-21-8	
▼C1 1,2-dimetoxietano; éter dimetílico del etilenglicol; EGDME	603-031-00-3	203-794-9	110-71-4	
▼M45 tetrahidro-2-furil-metanol; alcohol tetrahidrofurfurílico	603-061-00-7	202-625-6	97-99-4	
▼C1 2,3-epoxipropan-1-ol; glicidol oxiranemethanol	603-063-00-8	209-128-3	556-52-5	►M5 ——— ◄
2-metoxipropanol	603-106-00-0	216-455-5	1589-47-5	
bis(2-metoxietil) éter	603-139-00-0	203-924-4	111-96-6	
R-2,3-epoxi-1-propanol	603-143-002	404-660-4	57044-25-4	►M5 ——— ◄

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
1,2-bis(2-metoxietoxi)etano TEGDME trietilenglicol dimetil éter triglimo	603-176-00-2	203-977-3	112-49-2	
▼M14 2-(2-Aminoetilamino)etanol (AEEA)	603-194-00-0	203-867-5	111-41-1	
1,2-Dietoxietano	603-208-00-5	211-076-1	629-14-1	
▼M61 etanol, 2,2'-iminobis-, derivados *N*-alquílicos (C13-15, ramificados y lineales)	603-236-00-8	308-208-6	97925-95-6	
▼C1 4,4'-isobutiletilidenodifenol; 2,2-bis (4-hidroxifenil)-4-metilpentano	604-024-00-8	401-720-1	6807-17-6	
▼M45 bisfenol A; 4,4′-isopropilidendifenol	604-030-00-0	201-245-8	80-05-7	
▼M14 (E)-3-[1-[4-[2-(Dimetilamino)etoxi]fenil]-2-fenilbut-1-enil]fenol	604-073-00-5	428-010-4	82413-20-5	
▼M45 fenol, dodecil-, ramificado; [1] fenol, 2-dodecil-, ramificado; [2] fenol, 3-dodecil-, ramificado; [3] fenol, 4-dodecil-, ramificado; [4] fenol, derivados tetrapropenílicos [5]	604-092-00-9	310-154-3 [1] - [2] - [3] - [4] - [5]	121158-58-5 [1] - [2] - [3] 210555-94-5 [4] 74499-35-7 [5]	
clorofacinona (ISO); 2-[(4-clorofenil)(fenil)acetil]-1H-indeno-1,3(2H)-diona	606-014-00-9	223-003-0	3691-35-8	
▼M14 N-metil-2-pirrolidona; 1-metil-2-pirrolidona	606-021-00-7	212-828-1	872-50-4	
▼M49 2-Metil-1-(4-(metiltiofenil)-2-morfolinopropan-1-ona	606-041-00-6	400-600-6	71868-10-5	
▼M61 2-bencil-2-dimetilamino-4'-morfolinobutirofenona	606-047-00-9	404-360-3	119313-12-1	
▼C1 tetrahidrotiopiran-3-carboxaldehído	606-062-00-0	407-330-8	61571-06-0	
▼M14 2-Butiril-3-hidroxi-5-tiociclohexan-3-il-ciclohex-2-en-1-ona	606-100-00-6	425-150-8	94723-86-1	
3-(1,2-Etanodiilacetal)-estra-5(10),9(11)-dieno-3,17-diona cíclica	606-131-00-5	427-230-8	5571-36-8	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
acetato de 2-metoxietilo; acetato del éter monometílico del etilenglicol; acetato de metilglicol	607-036-00-1	203-772-9	110-49-6	
acetato de 2-etoxietilo; acetato del éter monoetílico del etilenglicol; acetato de etilglicol	607-037-00-7	203-839-2	111-15-9	
▼M45 cumatetralilo (ISO); 4-hidroxi-3-(1,2,3,4-tetrahidro-1-naftil)cumarina	607-059-00-7	227-424-0	5836-29-3	
▼M49 Metacrilato de 2,3-epoxipropilo; metacrilato de glicidilo	607-123-00-4	203-441-9	106-91-2	
▼M45 difenácum (ISO); 3-(3-bifenil-4-il-1,2,3,4-tetrahidro-1-naftil)-4-hidroxicumarina	607-157-00-X	259-978-4	56073-07-5	
▼C1 3,5-bis(1,1-dimetiletil)-4-hidroxifenil metiltio acetato de 2-etilhexilo	607-203-00-9	279-452-8	80387-97-9	
ftalato de bis(2-metoxietilo)	607-228-00-5	204-212-6	117-82-8	
acetato de 2-metoxipropilo	607-251-00-0	274-724-2	70657-70-4	
fluazifop-butil (ISO); (RS)-2-[4-(5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi]propionato de butilo	607-304-00-8	274-125-6	69806-50-4	
vinclozolín (ISO); N-3,5-diclorofenil-5-metil-5-vinil-1,3-oxazolidin-2,4-diona	607-307-00-4	256-599-6	50471-44-8	
ácido metoxiacético	607-312-00-1	210-894-6	625-45-6	►M5 ——— ◄
ftalato de bis(2-etilhexilo); ftalato de di-(2-etilhexilo); DEHP	607-317-00-9	204-211-0	117-81-7	
ftalato de dibutilo; DBP	607-318-00-4	201-557-4	84-74-2	
(+/–) (R)-2-[4-(6-cloroquinoxalin-2-iloxi)feniloxi]propionato de tetrahidrofurfurilo	607-373-00-4	414-200-4	119738-06-6	►M5 ——— ◄
▼M45 flocumafén (ISO); masa de reacción de: cis-4-hidroxi-3-(1,2,3,4-tetrahidro-3-(4-(4-trifluorometilbenciloxi)fenil)-1-naftil)cumarina y trans-4-hidroxi-3-(1,2,3,4-tetrahidro-3-(4-(4-trifluorometilbenciloxi)fenil)-1-naftil)cumarina	607-375-00-5	421-960-0	90035-08-8	
▼M21 dipentilester del ácido 1,2-bencenodicarboxílico, ramificado y lineal [1]	607-426-00-1	284-032-2 [1]	84777-06-0 [1]	
ftalato de n-pentil-isopentilo [2]		[2]	[2]	
ftalato de di-n-pentilo [3]		205-017-9 [3]	131-18-0 [3]	
ftalato de diisopentilo [4]		210-088-4 [4]	605-50-5 [4]	
▼C1 ftalato de bencilo y butilo; BBP	607-430-00-3	201-622-7	85-68-7	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
ácido 1,2-bencenodicarboxílico di-C7-11-alquilesteres, ramificados y lineales	607-480-00-6	271-084-6	68515-42-4	
▼M14 Ácido 1,2-bencenodicarboxílico; di-C_{6-8}-alquil-ésteres ramificados, ricos en C7	607-483-00-2	276-158-1	71888-89-6	
▼C1 Mezcla de: 4-(3-etoxicarbonil-4-(5-(3-etoxicarbonil-5-hidroxi-1-(4-sulfonatofenil)pirazol-4-il)penta-2,4-dienilideno)-4,5-dihidro-5-oxopirazol-1-il)benzenosulfonato de disodio Mezcla de: 4-(3-etoxicarbonil-4-(5-(3-etoxicarbonil-5-oxido-1-(4-sulfonatofenil)pirazol-4-il)penta-2,4-dienilideno)-4,5-dihidro-5-oxopirazol-1-il)benzenosulfonato de trisodio	607-487-00-4	402-660-9	—	
▼M14 Ftalato de diisobutilo	607-623-00-2	201-553-2	84-69-5	
Ácido perfluorooctanosulfónico;	607-624-00-8			
▼M26 ácido 4-*tert*-butilbenzoico	607-698-00-1	202-696-3	98-73-7	
▼M14 ácido heptadecafluorooctano-1-sulfónico; [1] perfluorooctanosulfonato de potasio;		217-179-8 [1]	1763-23-1 [1]	
heptadecafluorooctano-1-sulfonato de potasio; [2]		220-527-1 [2]	2795-39-3 [2]	
perfluorooctano-sulfonato de dietanolamina; [3]		274-460-8 [3]	70225-14-8 [3]	
perfluorooctano-sulfonato de amonio; heptadecafluorooctano-sulfonato de amonio; [4]		249-415-0 [4]	29081-56-9 [4]	
perfluorooctano-sulfonato de litio; heptadecafluorooctanosulfonato de litio [5]		249-644-6 [5]	29457-72-5 [5]	
▼M26 Dihexyl phthalate	607-702-00-1	201-559-5	84-75-3	
Ammoniumpentadecafluorooctanoate	607-703-00-7	223-320-4	3825-26-1	
Perfluorooctanoic acid	607-704-00-2	206-397-9	335-67-1	
▼M45 ácido 1,2-bencenodicarboxílico, éster dihexílico, ramificado y linear	607-710-00-5	271-093-5	68515-50-4	

▼M45

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
bromadiolona (ISO); 3-[3-(4′-bromobifenil-4-il)-3-hidroxi-1-fenilpropil]-4-hidroxi-2*H*-cromen-2-ona	607-716-00-8	249-205-9	28772-56-7	
difetialona (ISO); 3-[3-(4′-bromobifenil-4-il)-1,2,3,4-tetrahidronaftalen-1-il]-4-hidroxi-2*H*-1-benzotiopiran-2-ona	607-717-00-3	—	104653-34-1	
ácido de perfluorononán-1-oico [1] y sus sales de sodio [2] y de amonio [3]	607-718-00-9	206-801-3 [1] - [2] - [3]	375-95-1 [1] 21049-39-8 [2] 4149-60-4 [3]	
ftalato de diciclohexilo	607-719-00-4	201-545-9	84-61-7	

▼M49

Ácido nonadecafluorodecanoico; [1] nonadecafluorodecanoato de amonio; [2] nonadecafluorodecanoato de sodio [3]	607-720-00-X	206-400-3 [1] 221-470-5 [2] [3]	335-76-2 [1] 3108-42-7 [2] 3830-45-3 [3]	

▼M61

ftalato de diisohexilo	607-737-00-2	276-090-2	71850-09-4	

▼M26

Nitrobenzene	609-003-00-7	202-716-0	98-95-3	

▼M14

Dinocap (ISO); crotonato de (RS)-2,6-dinitro-4-octilfenilo y crotonato de (RS)-2,4-dinitro-6-octilfenilo, siendo «octilo» una masa de reacción de los grupos 1-metilheptilo, 1-etilhexilo y 1-propilpentilo	609-023-00-6	254-408-0	39300-45-3	

▼C1

binapacril (ISO); 3-metilcrotonato de 2-sec-butil-4,6-dinitrofenilo	609-024-00-1	207-612-9	485-31-4	
dinoseb; 6-sec-butil-2,4-dinitrofenol	609-025-00-7	201-861-7	88-85-7	
sales y ésteres de dinoseb, excepto aquellos específicamente expresados en este anexo	609-026-00-2			
dinoterb; 2-ter-butil-4,6-dinitrofenol	609-030-00-4	215-813-8	1420-07-1	
sales y ésteres de dinoterb	609-031-00-X			
nitrofene (ISO); 2,4-diclorofenil; 4-nitrofenil éter	609-040-00-9	217-406-0	1836-75-5	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
acetato de metil-ONN-azoximetilo; acetato de metilazoximetilo	611-004-00-2	209-765-7	592-62-1	
2-[2-hidroxi-3-(2-clorofenil)carbamoil-1-naftilazo]-7-[2-hidroxi-3-(3-metilfenil)carbamoil-1-naftilazo]fluoren-9-ona	611-131-00-3	420-580-2	—	
azafenidina	611-140-00-2	—	68049-83-2	
▼M14 Cloruro de cloro-N,N-dimetilformiminio	612-250-00-3	425-970-6	3724-43-4	
7-Metoxi-6-(3-morfolin-4-il-propoxi)-3H-quinazolin-4-ona; [con ≥ 0,5 % de formamida (nº CE 200-842-0)]	612-253-01-7	429-400-7	199327-61-2	
▼M45 triflumizol (ISO); (1*E*)-*N*-[4-cloro-2-(trifluorometil)fenil]-1-(1*H*-imidazol-1-il)-2-propoxietanimina	612-289-00-6	—	68694-11-1	
▼C1 tridemorf (ISO); 2,6-dimetil-4-tridecilmorfolina	613-020-00-5	246-347-3	24602-86-6	
etilentiourea; imidazolidina-2-tiona; 2-imidazolina-2-tiol	613-039-00-9	202-506-9	96-45-7	
carbendazima (ISO) bencimidazol-2-ilcarbamato de metilo	613-048-00-8	234-232-0	10605-21-7	
benomilo (ISO) 1-(butilcarbamoil)bencimidazol-2-ilcarbamato de metilo	613-049-00-3	241-775-7	17804-35-2	
cicloheximida	613-140-00-8	200-636-0	66-81-9	
▼M45 flumioxazina (ISO); 2-[7-fluoro-3-oxo-4-(prop-2-in-1-il)-3,4-dihidro-2H-1,4-benzoxazin-6-il]-4,5,6,7-tetrahidro-1H-isoindol-1,3(2H)-diona	613-166-00-X	—	103361-09-7	
▼C1 (2RS,3RS)-3-(2-clorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)-metil]oxirano	613-175-00-9	406-850-2	106325-08-0	
▼M26 Epoxiconazole (ISO); (2RS,3SR)-3-(2-chlorophenyl)-2-(4-fluorophenyl)-[(1*H*-1,2,4-triazol-1-yl)methyl]oxirane	613-175-00-9	406-850-2	133855-98-8	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
3-etil-2-metil-2-(3-metilbutil)-1,3-oxazolidina	613-191-00-6	421-150-7	143860-04-2	
Mezcla de: 1,3,5-tris(3-aminometilfenil)-1,3,5-(1H,3H,5H)-triacina-2,4,6-triona mezcla de oligómeros de 3,5-bis(3-aminometilfenil)-1-poli[3,5-bis(3-aminometilfenil)-2,4,6-trioxo-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-1-il]-1,3,5-(1H,3H,5H)-triacina-2,4,6-triona	613-199-00-x	421-550-1	—	

▼M61

propiconazol (ISO); (*2RS,4RS;2RS,4SR*)-1-{[2-(2,4-diclorofenil)-4-propil-1,3-dioxolan-2-il]metil}-1H-1,2,4-triazol	613-205-00-0	262-104-4	60207-90-1	

▼M14

Ketoconazol; 1-[4-[4-[[(2SR,4RS)-2-(2,4-diclorofenil)-2-(imidazol-1-ilmetil)-1,3-dioxolan-4-il]metoxi]fenil]piperazin-1-il]etanona	613-283-00-6	265-667-4	65277-42-1	
1-Metil-3-morfolinocarbonil-4-[3-(1-metil-3-morfolinocarbonil-5-oxo-2-pirazolin-4-iliden)-1-propenil]pirazol-5-olato de potasio; [con ≥ 0,5 % N,N-dimetilformamida (nº CE 200-679-5)]	613-286-01-X	418-260-2	183196-57-8	

▼M45

imidazol	613-319-00-0	206-019-2	288-32-4	

▼M49

Triadimenol (ISO); (1RS,2RS;1RS,2SR)-1-(4-clorofenoxi)-3,3-dimetil-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)butan-2-ol; α-terc-butil-β-(4-clorofenoxi)-1H-1,2,4-triazol-1-etanol	613-322-00-7	259-537-6	55219-65-3	
Quinolin-8-ol; 8-hidroxiquinoleína	613-324-00-8	205-711-1	148-24-3	
Tiacloprid (ISO); (Z)-3-(6-cloro-3-piridilmetil)-1,3-tiazolidin-2-iliden-cianamida; {(2Z)-3-[(6-cloropiridin-3-il)metil]-1,3-tiazolidin-2-iliden} cianamida	613-325-00-3	—	111988-49-9	

▼C1

Sustancia	Nº de clasificación	Nº CE	Nº CAS	Notas
▼M61 1-vinilimidazol	613-328-00-X	214-012-0	1072-63-5	
halosulfurón-metilo (ISO); 3-cloro-5-{[(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)carbamoil]sulfamoil}-1-metil-1H-pirazol-4-carboxilato de metilo	613-329-00-5	-	100784-20-1	
2-metilimidazol	613-330-00-0	211-765-7	693-98-1	
▼C1 N, N-dimetilformamida	616-001-00-X	200-679-5	68-12-2	
N, N-dimetilacetamida	616-011-00-4	204-826-4	127-19-5	►M5 ——— ◄
formamida	616-052-00-8	200-842-0	75-12-7	
N-metilacetamida	616-053-00-3	201-182-6	79-16-3	
N-metilformamida	616-056-00-X	204-624-6	123-39-7	►M5 ——— ◄
▼M14 N-[6,9-Dihidro-9-[[2-hidroxi-1-(hidroximetil)etoxi]metil]-6-oxo-1H-purin-2-il]acetamida	616-148-00-X	424-550-1	84245-12-5	
Clorhidrato de N,N-(dimetilamino)tioacetamida	616-180-00-4	435-470-1	27366-72-9	
▼M26 N-ethyl-2-pyrrolidone; 1-ethylpyrrolidin-2-one	616-208-00-5	220-250-6	2687-91-4	
▼M49 Carbetamida (ISO); carbanilato de (R)-1-(etilcarbamoil)etilo; fenilcarbamato de (2R)-1-(etilamino)-1-oxopropan-2-ilo	616-223-00-7	240-286-6	16118-49-3	
▼M26 brea, alquitrán de hulla, elevada temperatura; [residuo de la destilación de alquitrán de hulla a temperatura elevada; un sólido negro con un punto de reblandecimiento aproximado de entre 30 °C y 180 °C (entre 86 °F y 356 °F) compuesto principalmente de una mezcla compleja de hidrocarbonos aromáticos con anillos condensados de tres o más partes]	648-055-00-5	266-028-2	65996-93-2	
▼M49 Ciproconazol (ISO); (2RS,3RS; 2RS,3SR)-2-(4-clorofenil)-3-ciclopropil-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)butan-2-ol	650-032-00-X	—	94361-06-5	
▼M61 dibutilbis(pentano-2,4-dionato-O,O')estaño	650-056-00-0	245-152-0	22673-19-4	

▼C1

Apéndice 7

Disposiciones especiales referentes al etiquetado de los artículos que contengan amianto

1. Los artículos que contengan amianto o su envase deberán llevar la etiqueta definida a continuación:

   a) la etiqueta conforme con el modelo siguiente tendrá al menos 5 cm de altura (H) y 2,5 cm de anchura;

   b) se dividirá en dos partes:

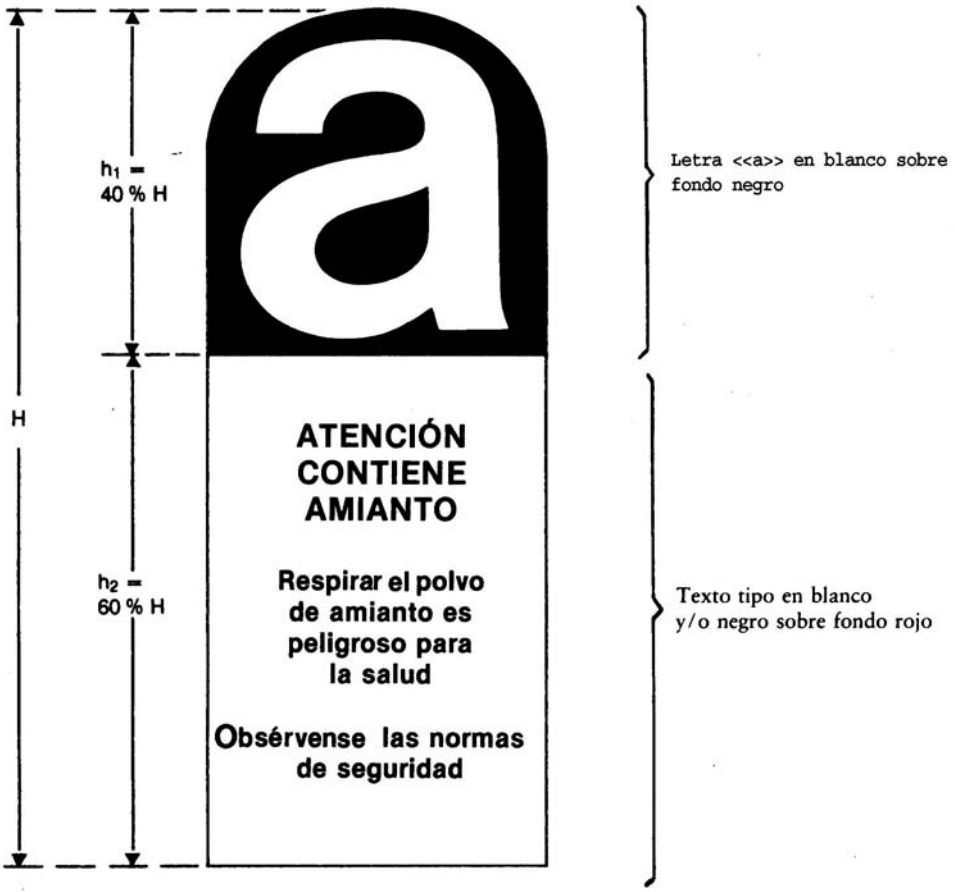
      — la parte superior (h_1 = 40 % H) llevará la letra «a» en blanco sobre fondo negro,

      — la parte inferior (h_2 = 60 % H) comprenderá el texto tipo en negro y/o blanco sobre fondo rojo y deberá ser claramente legible;

   c) si el artículo contiene crocidolita, la expresión «contiene amianto» del texto tipo se sustituirá por la siguiente: «contiene crocidolita/amianto azul».

      Los Estados miembros podrán excluir de la disposición del párrafo primero los artículos que vayan a comercializarse en su territorio. No obstante, la etiqueta de estos artículos deberá llevar la inscripción «contiene amianto»;

   d) si el etiquetado se realiza mediante una impresión directa sobre el artículo, bastará un solo color que contraste con el del fondo.



2. La etiqueta a que se refiere el presente apéndice deberá fijarse de conformidad con las normas siguientes:

   a) en cada una de las unidades menores suministradas;

▼C1

b) si un artículo comprende elementos a base de amianto, bastará con que solo estos elementos lleven la etiqueta. Se podrá renunciar al etiquetado si, debido a las dimensiones reducidas o a lo inadecuado del envase, no es posible fijar una etiqueta en el elemento.

3. Etiquetado de los artículos envasados que contengan amianto

3.1. Los artículos envasados que contengan amianto deberán llevar en el envase un etiquetado claramente legible e indeleble que incluya las indicaciones siguientes:

a) el símbolo y la indicación de los peligros correspondientes, de acuerdo con el presente anexo;

b) indicaciones de precaución que se elegirán conforme a las indicaciones del presente anexo, en la medida en que sean relevantes para el artículo en cuestión.

Cuando se den informaciones de precaución complementarias en el envase, estas no deberán atenuar o contradecir las indicaciones contempladas en las letras a) y b).

3.2. El etiquetado establecido en el punto 3.1 podrá efectuarse de una de las formas siguientes:

— mediante una etiqueta fuertemente fijada en el envase, o

— mediante una etiqueta suelta fuertemente atada al envase, o

— imprimiéndolo directamente en el envase.

3.3. Los artículos que contengan amianto y vayan simplemente recubiertos por un envase plástico o similar se considerarán artículos envasados y se etiquetarán de conformidad con el punto 3.2. Si los artículos se sacan de estos envases y se comercializan sin envasar, cada una de las unidades más pequeñas suministradas irá acompañada de indicaciones de etiquetado conformes con el punto 3.1.

4. Etiquetado de los artículos sin envasar que contengan amianto

En lo referente a los artículos sin envasar que contengan amianto, el etiquetado conforme al punto 3.1 se efectuará de una de las formas siguientes:

— mediante una etiqueta fuertemente fijada en el artículo que contenga amianto,

— mediante una etiqueta suelta fuertemente atada a dicho artículo,

— imprimiéndolo directamente sobre el artículo,

o, cuando los procedimientos indicados más arriba no puedan aplicarse razonablemente a causa, por ejemplo, de las dimensiones reducidas del artículo, de lo inadecuado de sus propiedades al respecto o de determinadas dificultades técnicas, mediante un folleto que lleve un etiquetado conforme al punto 3.1.

5. Sin perjuicio de las disposiciones comunitarias en materia de seguridad e higiene en el trabajo, la etiqueta fijada en el artículo, que para su utilización podrá transformarse o remodelarse, deberá ir acompañada de toda indicación de precaución que pueda ser apropiada para el artículo, y en particular las siguientes:

— trabajar en lo posible en el exterior o en un local bien ventilado,

— utilizar de preferencia herramientas manuales o herramientas de baja velocidad equipadas, si fuere necesario, con un dispositivo apropiado para recoger el polvo. Cuando se utilicen herramientas de alta velocidad, deberían equiparse siempre con tales dispositivos,

▼C1

— en lo posible mojar antes de troquelar o taladrar,

— mojar el polvo, ponerlo en un recipiente bien cerrado y eliminarlo en condiciones de seguridad.

6. El etiquetado de un artículo destinado al uso doméstico no contemplado en la sección 5 y que al utilizarlo pudiera soltar fibras de amianto, deberá incluir, si es necesario, la indicación de precaución: «sustituir en caso de desgaste».

7. El etiquetado de los artículos que contengan amianto deberá estar redactado en la lengua o lenguas oficiales del Estado o Estados miembros en los que se comercialice el artículo.

▼C1

Apéndice 8

▼M5

Entrada 43 – Colorantes azoicos – Lista de aminas aromáticas

▼C1

Lista de aminas aromáticas

	Nº CAS	Nº de clasificación	Nº CE	Sustancia
1	92-67-1	612-072-00-6	202-177-1	bifenil-4-ilamina 4-aminobifeniloxenilamina
2	92-87-5	612-042-00-2	202-199-1	bencidina
3	95-69-2		202-441-6	4-cloro-o-toluidina
4	91-59-8	612-022-00-3	202-080-4	2-naphthylamine
5	97-56-3	611-006-00-3	202-591-2	o-aminoazotolueno 4-amino-2',3-dimetilazobenceno 4-o-tolilazo-o-toluidina
6	99-55-8		202-765-8	5-nitro-o-toluidina
7	106-47-8	612-137-00-9	203-401-0	4-cloroanilina
8	615-05-4		210-406-1	4-metoxi-m-fenilenodiamina
9	101-77-9	612-051-00-1	202-974-4	4,4'-metilenodianilina 4,4'-diaminodifenilmetano
10	91-94-1	612-068-00-4	202-109-0	3,3'-diclorobencidina 3,3'-diclorobifenil-4,4'-ilenodiamina
11	119-90-4	612-036-00-X	204-355-4	3,3'-dimetoxibencidina o-dianisidina
12	119-93-7	612-041-00-7	204-358-0	3,3'-dimetilbencidina 4,4'-bi-o-toluidina
13	838-88-0	612-085-00-7	212-658-8	4,4'-metilenodi-o-toluidina
14	120-71-8		204-419-1	6-metoxi-m-toluidinap-cresidina
15	101-14-4	612-078-00-9	202-918-9	4,4'-metileno-bis-(2-cloroanilina) 2,2'-dicloro-4,4'-metileno-dianilina
16	101-80-4		202-977-0	4,4'-oxidianilina
17	139-65-1		205-370-9	4,4'-tiodianilina
18	95-53-4	612-091-00-X	202-429-0	o-toluidina 2-aminotolueno
19	95-80-7	612-099-00-3	202-453-1	4-metil-m-fenilenodiamina
20	137-17-7		205-282-0	2,4,5-trimetilanilina
21	90-04-0	612-035-00-4	201-963-1	o-anisidina 2-metoxianilina
22	60-09-3	611-008-00-4	200-453-6	4-aminoazobenceno

▼C1

Apéndice 9

▼M5

Entrada 43 – Colorantes azoicos – Lista de tintes azoicos

▼C1

Lista de tintes azoicos

	Nº CAS	Nº de clasificación	Nº CE	Sustancia
1	Sin asignar Ingrediente 1: Nº CAS: 118685-33-9 $C_{39}H_{23}ClCrN_7O_{12}S.2Na$ Ingrediente 2: $C_{46}H_{30}CrN_{10}O_{20}S_2.3Na$	611-070-00-2	405-665-4	mezcla de: (6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2-(3,5-dinitro-2-oxidofenilazo)-1-naftolato)(1-(5-cloro-2-oxidofenilazo)-2-naftolato)cromato(1-) de disodio; bis(6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2-(3,5-dinitro-2-oxidofenilazo)-1-naftolato) cromato (1-) de trisodio

▼**M21**

Apéndice 10

Entrada 43 — Colorantes azoicos — Lista de métodos de ensayo

Lista de métodos de ensayo

▼**M61**

Organismo europeo de normalización	Referencia y título de la norma armonizada	Referencia de la norma sustituida
CEN	EN ISO 17234-1:2015 Cuero — Ensayos químicos para la determinación de ciertos colorantes azoicos en cueros teñidos — Parte 1: Determinación de ciertas aminas aromáticas derivadas de colorantes azoicos	EN ISO 17234-1:2010
CEN	EN ISO 17234-2:2011 Cuero — Ensayos químicos para la determinación de ciertos colorantes azoicos en cueros teñidos — Parte 2: Determinación de 4-aminoazobenceno	CEN ISO/TS 17234:2003
CEN	EN ISO 14362-1:2017 Textiles — Métodos para la determinación de ciertas aminas aromáticas derivadas de colorantes azoicos — Parte 1: Detección del uso de ciertos colorantes azoicos accesibles con y sin extracción de fibras	EN 14362-1:2012
CEN	EN ISO 14362-3:2017 Textiles — Métodos para la determinación de ciertas aminas aromáticas derivadas de colorantes azoicos — Parte 3: Detección del uso de ciertos colorantes azoicos que pueden liberar 4-aminoazobenceno	EN 14362-3:2012

▼**M14**

Apéndice 11

Entradas 28 a 30 — Excepciones para sustancias específicas

Sustancias	Excepciones
1. a) Perborato de sodio; ácido perbórico, sal de sodio; ácido perbórico, sal de sodio, monohidratada; peroxometaborato de sodio; ácido perbórico [$HBO(O_2)$], sal de sodio, monohidratada; peroxoborato de sodio nº CAS 15120-21-5; 11138-47-9; 12040-72-1; 7632-04-4; 10332-33-9 nº CE 239-172-9; 234-390-0; 231-556-4 b) Ácido perbórico [$H_3BO_2(O_2)$], sal de monosodio, trihidratada; ácido perbórico, sal de sodio, tetrahidratada; ácido perbórico [$HBO(O_2)$], sal de sodio, tetrahidratada; peroxoborato de sodio, hexahidratado nº CAS 13517-20-9; 37244-98-7; 10486-00-7 nº CE 239-172-9; 234-390-0; 231-556-4	Detergentes tal como se definen en el Reglamento (CE) nº 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo [1]. Esta excepción se aplicará hasta el 1 de junio de 2013.

[1] DO L 104 de 8.4.2004, p. 1.

▼**M50**

Apéndice 12

Entrada 72. Sustancias restringidas y límites de concentración máximos por peso de materiales homogéneos:

Sustancias	N.º índice	N.º CAS	N.º CE	Límite de concentración por peso
Cadmio y sus compuestos (enumerados en el anexo XVII, entradas 28, 29 y 30, apéndices 1-6)	—	—	—	1 mg/kg después de la extracción (concentración expresada en Cd metal que puede extraerse del material)
Compuestos de cromo VI (enumerados en el anexo XVII, entradas 28, 29 y 30, apéndices 1-6)	—	—	—	1 mg/kg después de la extracción (concentración expresada en Cr VI que puede extraerse del material)
Compuestos de arsénico (enumerados en el anexo XVII, entradas 28, 29 y 30, apéndices 1-6)	—	—	—	1 mg/kg después de la extracción (concentración expresada en As metal que puede extraerse del material)
Plomo y sus compuestos (enumerados en el anexo XVII, entradas 28, 29 y 30, apéndices 1-6)	—	—	—	1 mg/kg después de la extracción (concentración expresada en Pb metal que puede extraerse del material)
Benceno	601-020-00-8	71-43-2	200-753-7	5 mg/kg
Benz[*a*]antraceno	601-033-00-9	56-55-3	200-280-6	1 mg/kg
Benz[*e*]acefenantrileno	601-034-00-4	205-99-2	205-911-9	1 mg/kg
Benzo[*a*]pireno; benzo[*d,e,f*]criseno	601-032-00-3	50-32-8	200-028-5	1 mg/kg
Benzo[*e*]pireno	601-049-00-6	192-97-2	205-892-7	1 mg/kg
Benzo[*j*]fluoranteno	601-035-00-X	205-82-3	205-910-3	1 mg/kg
Benzo[*k*]fluoranteno	601-036-00-5	207-08-9	205-916-6	1 mg/kg
Criseno	601-048-00-0	218-01-9	205-923-4	1 mg/kg
Dibenz[*a,h*]antraceno	601-041-00-2	53-70-3	200-181-8	1 mg/kg
α, α, α, 4-Tetraclorotolueno; tricloruro de p-clorobencilo	602-093-00-9	5216-25-1	226-009-1	1 mg/kg
α, α, α,-Triclorotolueno; triclorometilbenceno	602-038-00-9	98-07-7	202-634-5	1 mg/kg
α-Clorotolueno; cloruro de bencilo	602-037-00-3	100-44-7	202-853-6	1 mg/kg
Formaldehído	605-001-00-5	50-00-0	200-001-8	75 mg/kg

▼**M50**

Sustancias	N.º índice	N.º CAS	N.º CE	Límite de concentración por peso
Ácido 1,2-bencenodicarboxílico; diésteres de alquilos C6-8 ramificados, ricos en C 7	607-483-00-2	71888-89-6	276-158-1	1 000 mg/kg (individualmente o en combinación con otros ftalatos en esta entrada o en otras entradas del anexo XVII que estén clasificados en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 en cualquiera de las categorías 1A o 1B de las clases de peligro de carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales o toxicidad para la reproducción
Ftalato de bis(2-metoxietilo)	607-228-00-5	117-82-8	204-212-6	1 000 mg/kg (individualmente o en combinación con otros ftalatos en esta entrada o en otras entradas del anexo XVII que estén clasificados en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 en cualquiera de las categorías 1A o 1B de las clases de peligro de carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales o toxicidad para la reproducción
Ftalato de diisopentilo	607-426-00-1	605-50-5	210-088-4	1 000 mg/kg (individualmente o en combinación con otros ftalatos en esta entrada o en otras entradas del anexo XVII que estén clasificados en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 en cualquiera de las categorías 1A o 1B de las clases de peligro de carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales o toxicidad para la reproducción
Ftalato de di-n-pentilo (DPP)	607-426-00-1	131-18-0	205-017-9	1 000 mg/kg [individualmente o en combinación con otros ftalatos en esta entrada o en otras entradas del anexo XVII que estén clasificados en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 en cualquiera de las categorías 1A o 1B de las clases de peligro de carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales o toxicidad para la reproducción]
Ftalato de dihexilo (DnHP)	607-702-00-1	84-75-3	201-559-5	1 000 mg/kg (individualmente o en combinación con otros ftalatos en esta entrada o en otras entradas del anexo XVII que estén clasificados en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 en cualquiera de las categorías 1A o 1B de las clases de peligro de carcinogenicidad, mutagenicidad en células germinales o toxicidad para la reproducción

▼**M50**

Sustancias	N.º índice	N.º CAS	N.º CE	Límite de concentración por peso
N-Metil-2-pirrolidona; 1-metil-2-pirrolidona (NMP)	606-021-00-7	872-50-4	212-828-1	3 000 mg/kg
N,N-Dimetilacetamida (DMAC)	616-011-00-4	127-19-5	204-826-4	3 000 mg/kg
N,N-Dimetilformamida; dimetilformamida (DMF)	616-001-00-X	68-12-2	200-679-5	3 000 mg/kg
1,4,5,8-Tetraaminoantraquinona; C.I. Disperse Blue 1,	611-032-00-5	2475-45-8	219-603-7	50 mg/kg
Clorhidrato de 4,4′-(4-iminociclohexa-2,5-dienilidenmetilen)dianilina; C.I. Basic Red 9,	611-031-00-X	569-61-9	209-321-2	50 mg/kg
Cloruro de 4-[4,4′-bis(dimetilamino)benzhidriliden]ciclohexa-2,5-dien-1-iliden]dimetilamonio; C.I. Basic Violet 3 con ≥ 0,1 % de cetona de Michler (n.º CE 202-027-5)	612-205-00-8	548-62-9	208-953-6	50 mg/kg
Clorhidrato de 4-cloro-o-toluidinia	612-196-00-0	3165-93-3	221-627-8	30 mg/kg
Acetato de 2-naftilamonio	612-071-00-0	553-00-4	209-030-0	30 mg/kg
Sulfato de 4-metoxi-m-fenilendiamonio; sulfato de 2,4-diaminoanisol	612-200-00-0	39156-41-7	254-323-9	30 mg/kg
Clorhidrato de 2,4,5-trimetilanilina	612-197-00-6	21436-97-5	—	30 mg/kg
Quinolina	613-281-00-5	91-22-5	202-051-6	50 mg/kg

▼**M60**

Apéndice 13

Entrada 75. Lista de sustancias con límites de concentración específicos:

Nombre de la sustancia	N.º CE	N.º CAS	Límite de concentración (en peso)
Mercurio	231-106-7	7439-97-6	0,00005 %
Níquel	231-111-4	7440-02-0	0,0005 %
Estaño organometálico	231-141-8	7440-31-5	0,00005 %
Antimonio	231-146-5	7440-36-0	0,00005 %
Arsénico	231-148-6	7440-38-2	0,00005 %
Bario (**)	231-149-1	7440-39-3	0,05 %
Cadmio	231-152-8	7440-43-9	0,00005 %
Cromo‡	231-157-5	7440-47-3	0,00005 %
Cobalto	231-158-0	7440-48-4	0,00005 %
Cobre (**)	231-159-6	7440-50-8	0,025 %
Zinc (**)	231-175-3	7440-66-6	0,2 %
Plomo	231-100-4	7439-92-1	0,00007 %
Selenio	231-957-4	7782-49-2	0,0002 %
Benzo[a]pireno	200-028-5	50-32-8, 63466-71-7	0,0000005 %
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), clasificados en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 como carcinógenos o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2			0,00005 % (concentraciones individuales)
Metanol	200-659-6	67-56-1	11 %
o-anisidina (**)	201-963-1	90-04-0	0,0005 %
o-toluidina (**)	202-429-0	95-53-4	0,0005 %
3,3’-diclorobencidina (**)	202-109-0	91-94-1	0,0005 %
4-metil-m-fenilendiamina (**)	202-453-1	95-80-7	0,0005 %
4-cloroanilina (**)	203-401-0	106-47-8	0,0005 %
5-nitro-o-toluidina (**)	202-765-8	99-55-8	0,0005 %

▼**M60**

Nombre de la sustancia	N.º CE	N.º CAS	Límite de concentración (en peso)
3,3’-dimetoxibencidina (**)	204-355-4	119-90-4	0,0005 %
4,4’-bi-o-toluidina (**)	204-358-0	119-93-7	0,0005 %
4,4’-tiodianilina (**)	205-370-9	139-65-1	0,0005 %
4-cloro-o-toluidina (**)	202-441-6	95-69-2	0,0005 %
2-naftilamina (**)	202-080-4	91-59-8	0,0005 %
Anilina (**)	200-539-3	62-53-3	0,0005 %
Bencidina (**)	202-199-1	92-87-5	0,0005 %
p-toluidina (**)	203-403-1	106-49-0	0,0005 %
2-metil-p-fenilendiamina (**)	202-442-1	95-70-5	0,0005 %
Bifenil-4-ilamina (**)	202-177-1	92-67-1	0,0005 %
4-o-tolilazo-o-toluidina (**)	202-591-2	97-56-3	0,0005 %
4-metoxi-m-fenilendiamina (**)	210-406-1	615-05-4	0,0005 %
4,4’-metilenodianilina (**)	202-974-4	101-77-9	0,0005 %
4,4’-metilendi-o-toluidina (**)	212-658-8	838-88-0	0,0005 %
6-metoxi-m-toluidina (**)	204-419-1	120-71-8	0,0005 %
4,4’-metileno-bis[2-cloroanilina] (**)	202-918-9	101-14-4	0,0005 %
4,4’-oxidianilina (**)	202-977-0	101-80-4	0,0005 %
2,4,5-trimetilanilina (**)	205-282-0	137-17-7	0,0005 %
4-aminoazobenceno (**)	200-453-6	60-09-3	0,0005 %
p-fenilendiamina (**)	203-404-7	106-50-3	0,0005 %
Ácido sulfanílico (**)	204-482-5	121-57-3	0,0005 %

▼**M60**

Nombre de la sustancia	N.º CE	N.º CAS	Límite de concentración (en peso)
4-amino-3-fluorofenol (**)	402-230-0	399-95-1	0,0005 %
2,6-xilidina	201-758-7	87-62-7	0,0005 %
6-amino-2-etoxinaftalina		293733-21-8	0,0005 %
2,4-xilidina	202-440-0	95-68-1	0,0005 %
Pigmento Rojo 7 (PR7)/CI 12420	229-315-3	6471-51-8	0,1 %
Pigmento Rojo 9 (PR9)/CI 12460	229-104-6	6410-38-4	0,1 %
Pigmento Rojo 15 (PR15)/CI 12465	229-105-1	6410-39-5	0,1 %
Pigmento Rojo 210 (PR210)/CI 12477	612-766-9	61932-63-6	0,1 %
Pigmento Naranja 74 (PO74)		85776-14-3	0,1 %
Pigmento Amarillo 65 (PY65)/CI 11740	229-419-9	6528-34-3	0,1 %
Pigmento Amarillo 74 (PY74)/CI 11741	228-768-4	6358-31-2	0,1 %
Pigmento Rojo 12 (PR12)/CI 12385	229-102-5	6410-32-8	0,1 %
Pigmento Rojo 14 (PR14)/CI 12380	229-314-8	6471-50-7	0,1 %
Pigmento Rojo 17 (PR17)/CI 12390	229-681-4	6655-84-1	0,1 %
Pigmento Rojo 112 (PR112)/CI 12370	229-440-3	6535-46-2	0,1 %
Pigmento Amarillo 14 (PY14)/CI 21095	226-789-3	5468-75-7	0,1 %
Pigmento Amarillo 55 (PY55)/CI 21096	226-789-3	6358-37-8	0,1 %
Pigmento Rojo 2 (PR2)/CI 12310	227-930-1	6041-94-7	0,1 %
Pigmento Rojo 22 (PR22)/CI 12315	229-245-3	6448-95-9	0,1 %
Pigmento Rojo 146 (PR146)/CI 12485	226-103-2	5280-68-2	0,1 %
Pigmento Rojo 269 (PR269)/CI 12466	268-028-8	67990-05-0	0,1 %
Pigmento Naranja 16 (PO16)/CI 21160	229-388-1	6505-28-8	0,1 %
Pigmento Amarillo 1 (PY1)/CI 11680	219-730-8	2512-29-0	0,1 %
Pigmento Amarillo 12 (PY12)/CI 21090	228-787-8	6358-85-6	0,1 %
Pigmento Amarillo 87 (PY87)/CI 21107:1	239-160-3	15110-84-6 14110-84-6	0,1 %

▼**M60**

Nombre de la sustancia	N.º CE	N.º CAS	Límite de concentración (en peso)
Pigmento Amarillo 97 (PY97)/CI 11767	235-427-3	12225-18-2	0,1 %
Pigmento Naranja 13 (PO13)/CI 21110	222-530-3	3520-72-7	0,1 %
Pigmento Naranja 34 (PO34)/CI 21115	239-898-6	15793-73-4	0,1 %
Pigmento Amarillo 83 (PY83)/CI 21108	226-939-8	5567-15-7	0,1 %
Disolvente Rojo 1 (SR1)/CI 12150	214-968-9	1229-55-6	0,1 %
Naranja Ácido 24 (AO24)/CI 20170	215-296-9	1320-07-6	0,1 %
Disolvente Rojo 23 (SR23)/CI 26100	201-638-4	85-86-9	0,1 %
Rojo Ácido 73 (AR73)/CI 27290	226-502-1	5413-75-2	0,1 %
Amarillo Disperso 3/CI 11855	220-600-8	2832-40-8	0,1 %
Verde Ácido 16	603-214-8	12768-78-4	0,1 %
Rojo Ácido 26	223-178-3	3761-53-3	0,1 %
Violeta Ácido 17	223-942-6	4129-84-4	0,1 %
Rojo Básico 1	213-584-9	989-38-8	0,1 %
Azul Disperso 106	602-285-2	12223-01-7	0,1 %
Azul Disperso 124	612-788-9	61951-51-7	0,1 %
Azul Disperso 35	602-260-6	12222-75-2	0,1 %
Naranja Disperso 37	602-312-8	12223-33-5	0,1 %
Rojo Disperso 1	220-704-3	2872-52-8	0,1 %
Rojo Disperso 17	221-665-5	3179-89-3	0,1 %
Amarillo Disperso 9	228-919-4	6373-73-5	0,1 %
Pigmento Violeta 3	603-635-7	1325-82-2	0,1 %
Pigmento Violeta 39	264-654-0	64070-98-0	0,1 %
Disolvente Amarillo 2	200-455-7	60-11-7	0,1 %

(**) Soluble. ‡Cromo VI.