C/2025/1499

6.3.2025

LISTA COMÚN MILITAR DE LA UNIÓN EUROPEA

adoptada por el Consejo el 24 de febrero de 2025

(equipo contemplado en la Posición Común 2008/944/PESC del Consejo por la que se definen las normas comunes que rigen el control de las exportaciones de tecnología y equipos militares)

(actualización y sustitución de la Lista Común Militar de la Unión Europea adoptada por el Consejo el 19 de febrero de 2024 ([1]))

(PESC)

(C/2025/1499)

Nota 1: *Los términos entre comillas dobles («…») son términos definidos. Hacen referencia a las «Definiciones de los términos empleados en la presente Lista» que aquí se adjuntan.*

Nota 2: *En algunos casos, los productos químicos se enumeran por nombre y número CAS. La lista se aplica a los productos químicos de la misma fórmula estructural (incluidos los hidratos) independientemente del nombre o del número CAS. Los números CAS se muestran para ayudar a identificar un producto químico o una mezcla independientemente de su nomenclatura. Los números CAS no pueden ser usados como identificadores únicos porque algunas formas de los productos químicos listados tienen números CAS diferentes y, además, algunas mezclas que contienen un producto químico listado pueden tener un número CAS diferente.*

Nota 3: *La «Lista de Productos de Doble Uso de la UE» hace referencia al Anexo I del Reglamento (UE) 2021/821 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2021, por el que se establece un régimen de la Unión de control de las exportaciones, el corretaje, la asistencia técnica, el tránsito y la transferencia de productos de doble uso (versión refundida).*

ML1 Armas con cañón de ánima lisa con un calibre inferior a 20 mm, otras armas de fuego y armas automáticas con un calibre de 12,7 mm (calibre de 0,50 pulgadas) o inferior y accesorios, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellas:

Nota: *El artículo ML1 no se aplica a lo siguiente:*

a. Las armas de fuego diseñadas especialmente para municiones inertes de instrucción y que sean incapaces de disparar proyectiles;

b. Las armas de fuego diseñadas especialmente para el lanzamiento de proyectiles retenidos por cables sin carga explosiva elevada ni enlace de comunicaciones, en un radio inferior o igual a 500 m;

c. Las armas que utilicen municiones con casquillo de percusión no central y que no sean totalmente automáticas;

d. «Armas desactivadas».

Nota técnica:

A efectos del artículo ML1, nota d., un «arma desactivada» es un arma que ha sido privada de la capacidad de disparar proyectil alguno mediante los procesos definidos por la autoridad nacional del Estado miembro de la UE o del Estado participante en el Arreglo de Wassenaar. Estos procesos modifican de manera irreversible las piezas esenciales del arma de fuego. De conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias nacionales, la desactivación del arma de fuego puede acreditarse mediante certificado expedido por una autoridad nacional y puede indicarse en el arma mediante marcado en una de las piezas esenciales.

a. Fusiles y armas combinadas, armas cortas, ametralladoras, fusiles ametralladores y armas multitubo;

Nota: *El subartículo ML1.a. no se aplica a lo siguiente:*

a. Fusiles y armas combinadas, manufacturados con anterioridad a 1938;

b. Reproducciones de fusiles y armas combinadas, cuyos originales hayan sido manufacturados con anterioridad a 1890;

([1]) C/2024/90014, 1.3.2024 y C/2024/90014, 6.3.2024

c. Escopetas, armas multitubo y ametralladoras manufacturadas con anterioridad a 1890 y sus reproducciones;

d. Fusiles o armas cortas, diseñados especialmente para disparar proyectiles inertes con aire comprimido o CO_2;

e. Armas cortas diseñadas especialmente para cualquiera de lo siguiente:

1: Sacrificio de animales domésticos; o

2: Sedación de animales.

b. Armas con cañón de ánima lisa, según se indica:

1: Armas con cañón de ánima lisa diseñadas especialmente para uso militar;

2: Otras armas con cañón de ánima lisa, según se indica:

a. armas de tipo totalmente automático;

b. armas de tipo semiautomático o de bombeo;

Nota: El subartículo ML1.b.2. no se aplica a las armas diseñadas especialmente para disparar proyectiles inertes con aire comprimido o CO_2.

Nota: El subartículo ML1.b. no se aplica a lo siguiente:

a. Armas con cañón de ánima lisa manufacturadas con anterioridad a 1938;

b. Reproducciones de armas con cañón de ánima lisa cuyos originales hayan sido manufacturados con anterioridad a 1890;

c. Armas con cañón de ánima lisa usadas en el tiro deportivo o en la caza. Estas armas no deben estar diseñadas especialmente para el uso militar ni ser de tipo totalmente automático;

d. Armas con cañón de ánima lisa diseñadas especialmente para cualquiera de los usos siguientes:

1: Sacrificio de animales domésticos;

2: Sedación de animales;

3: Ensayos sísmicos;

4: Lanzamiento de proyectiles industriales; o

5: Desactivación de dispositivos explosivos improvisados.

N. B.: Para los desactivadores, véanse el artículo ML4 y el artículo 1A006 en la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

c. Armas que utilizan municiones sin vaina;

d. Accesorios diseñados para las armas contempladas en los subartículos ML1.a., ML1.b. o ML1.c., según se indica:

1: Cargadores desmontables;

2: Supresores o moderadores del ruido;

3: «Montajes de cañón»;

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML1.d.3., un «montaje de cañón» es un dispositivo diseñado para montar un cañón en un vehículo terreno, una «aeronave», un buque o una estructura.

4: Apagafogonazos;

5: Visores ópticos con procesado electrónico de imagen;

6: Visores ópticos diseñados especialmente para uso militar.

ML2 Armas con cañón de ánima lisa con un calibre igual o superior a 20 mm, otras armas o armamento con un calibre superior a 12,7 mm (calibre de 0,50 pulgadas), proyectores diseñados especialmente o modificados para uso militar y accesorios, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

a. Armas de fuego (incluidas las piezas de artillería), obuses, cañones, morteros, armas contracarro, lanzaproyectiles, lanzallamas, fusiles, fusiles sin retroceso y armas de ánima lisa;

Nota 1: El subartículo ML2.a. incluye inyectores, aparatos de medida, tanques de almacenamiento y otros componentes diseñados especialmente para ser usados con cargas de proyección líquidas, para cualquiera de los equipos especificados en el subartículo ML2.a.

Nota 2: El subartículo ML2.a. no se aplica a las armas siguientes:

a. Fusiles, armas con cañón de ánima lisa y armas combinadas, manufacturados con anterioridad a 1938;

b. Reproducciones de fusiles, armas con cañón de ánima lisa y armas combinadas, cuyos originales hayan sido manufacturados con anterioridad a 1890;

c. Armas de fuego (incluidas las piezas de artillería), obuses, cañones y morteros, manufacturados con anterioridad a 1890;

d. Armas con cañón de ánima lisa usadas en el tiro deportivo o en la caza. Estas armas no deben estar diseñadas especialmente para el uso militar ni ser de tipo totalmente automático;

e. Armas con cañón de ánima lisa diseñadas especialmente para cualquiera de los usos siguientes:

1: Sacrificio de animales domésticos;

2: Sedación de animales;

3: Ensayos sísmicos;

4: Lanzamiento de proyectiles industriales; o

5: Desactivación de dispositivos explosivos improvisados.

N. B. para los desactivadores, véanse el artículo ML4 y el artículo 1A006 en la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

f. Lanzadores portátiles de proyectiles diseñados especialmente para el lanzamiento de proyectiles retenidos por cables sin carga explosiva elevada ni enlace de comunicaciones, en un radio inferior o igual a 500 m.

b. Proyectores diseñados especialmente o modificados para uso militar, según se indica:

1: Proyectores para botes de humo;

2: Proyectores para cartuchos de gas;

3: Proyectores para material pirotécnico;

Nota: El subartículo ML2.b. no se aplica a las pistolas de señalización.

c. Accesorios diseñados especialmente para las armas especificadas en el subartículo ML2.a., según se indica:

1: Visores y montajes para visores diseñados especialmente para uso militar;

2: Dispositivos para la reducción de la firma;

3: Guarniciones;

4: Cargadores desmontables;

d. Sin uso desde 2019.

ML3 Municiones y dispositivos para el armado de los cebos, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

a. Munición para las armas especificadas por los artículos ML1, ML2 o ML12;

b. Dispositivos para el armado de los cebos diseñados especialmente para la munición especificada por el subartículo ML3.a.

Nota 1: Los componentes diseñados especialmente especificados en el artículo ML3 incluyen:

a. Las piezas de metal o plástico, como los yunques de cebos, las vainas para balas, los eslabones, las cintas y las piezas metálicas para municiones;

b. Los dispositivos de seguridad y de armado, los cebos, los sensores y los dispositivos para la iniciación;

c. Las fuentes de alimentación de elevada potencia de salida de un solo uso operacional;

d. Las vainas combustibles para cargas;

e. Las submuniciones, incluidas pequeñas bombas, pequeñas minas y proyectiles con guiado final.

Nota 2: El subartículo ML3.a. no se aplica a lo siguiente:

a. Municiones engarzadas sin proyectil;

b. Municiones para instrucción inertes con vaina perforada;

c. Otras municiones inertes o de fogueo, que no incorporen componentes diseñados para munición real; o

d. Componentes diseñados especialmente para munición inerte o de fogueo, especificados en la presente Nota 2, letras a, b o c.

Nota 3: El subartículo ML3.a. no se aplica a los cartuchos diseñados especialmente para cualquiera de los siguientes propósitos:

a. Señalización;

b. Para espantar pájaros; o

c. Para el encendido de antorchas de gas en pozos de petróleo.

ML4 Bombas, torpedos, cohetes, misiles, otros dispositivos y cargas explosivas, equipo relacionado y accesorios, según se indica, y los componentes diseñados especialmente para ellos:

N. B. 1: Para equipos de guiado y navegación, véase el artículo ML11.

N. B. 2: Para los sistemas de protección de misiles para aeronaves (AMPS), véase el subartículo ML4.c.

a. Bombas, torpedos, granadas, botes de humo, cohetes, minas, misiles, cargas de profundidad, cargas de demolición, dispositivos de demolición, equipos de demolición, «productos pirotécnicos», cartuchos, submuniciones para ellos y simuladores (es decir, equipo que simule las características de cualquiera de estos materiales), diseñados especialmente para uso militar;

Nota: El subartículo ML4.a. incluye:

a. Granadas fumígenas, bombas incendiarias y dispositivos explosivos;

b. Toberas de cohetes o misiles y puntas de ojiva de vehículos de reentrada.

N. B.: Para la munición de granadas o cartuchos para las armas o proyectores especificados en ML1 o ML2 y las submuniciones diseñadas especialmente como munición, véase el artículo ML3.

b. Equipos con todas las características siguientes:

1: Diseñados especialmente para uso militar; y

2: Diseñados especialmente para «actividades» relacionadas con cualquiera de los siguientes elementos:

a. Artículos especificados en el subartículo ML4.a.; o

b. Dispositivos explosivos improvisados.

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML4.b.2. se entiende por 'actividades' la manipulación, lanzamiento, colocación, control, descarga, detonación, cebado, alimentación de potencia de salida de un solo uso operacional, señuelo, perturbación, dragado, detección, desactivación o eliminación.

Nota 1: El subartículo ML4.b. incluye:

a. Los equipos móviles para licuar gases;

b. Los cables eléctricos conductores flotantes que puedan servir para barrer minas magnéticas.

Nota 2: El subartículo ML4.b. no se aplica a los dispositivos portátiles, limitados por diseño exclusivamente para la detección de objetos metálicos e incapaces de distinguir entre minas y otros objetos metálicos.

c. Sistemas de protección de misiles para aeronaves.

Nota: El subartículo ML4.c. no se aplica a los que tengan todas las características siguientes:

a. Cualquiera de los siguientes sensores de alerta de misil:

1: Sensores pasivos con un nivel máximo de respuesta situado entre 100 y 400 nm; o

2: Sensores activos de alerta de misil de efecto Doppler pulsado;

b. Sistemas de dispensador de contramedidas;

c. Bengalas que tengan a la vez una firma visible y una firma infrarroja, para el señuelo de misiles tierra-aire; y

d. Los instalados en una «aeronave civil» y que tengan todas las características siguientes:

1: El sistema de protección de misiles para aeronaves solo es operacional en una «aeronave civil» específica en la que esté instalado el sistema de protección de misiles para aeronaves específico y para el cual se haya expedido alguno de los siguientes documentos:

a. Un certificado de tipo civil expedido por las autoridades de aviación civil de uno o más Estados miembros de la UE o Estados participantes en el Arreglo de Wassenaar; o

b. Un documento equivalente reconocido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI);

2: El sistema de protección de misiles para aeronaves dispone de una protección para impedir el acceso no autorizado al «equipo lógico»; y

3: El Sistema de protección de misiles para aeronaves incorpora un mecanismo activo que impide el funcionamiento del sistema cuando este se retira de la «aeronave civil» en la que esté instalado.

ML5 Sistemas de dirección de tiro, vigilancia y aviso, y sistemas relacionados, equipo de ensayo y de alineación y de contramedidas, según se indica, diseñados especialmente para uso militar, así como los componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos:

a. Visores de armas, ordenadores de bombardeo, equipo de puntería para cañones y sistemas de control para armas;

b. Otros sistemas de dirección de tiro, vigilancia y aviso, y sistemas relacionados, según se indica:

1: Sistemas de adquisición, de designación, de indicación de alcance, de vigilancia o rastreo del blanco;

2: Equipo de detección, reconocimiento o identificación;

3: Equipo de fusión de datos o de integración de sensores;

c. Equipos de contramedidas para el material especificado en los subartículos ML5.a. o ML5.b.;

Nota: A efectos del subartículo ML5.c., los equipos de contramedidas incluyen los equipos de detección.

d. Equipos de ensayo o alineación de campaña, diseñados especialmente para el material especificado en los subartículos ML5.a., ML5.b. o ML5.c.

ML6 Vehículos terrenos y componentes, según se indica:

N. B. Para equipos de guiado y navegación, véase el artículo ML11.

a. Vehículos terrenos y componentes para ellos, diseñados especialmente o modificados para uso militar;

Nota 1: El subartículo ML6.a. incluye:

a. Carros y otros vehículos militares armados y vehículos militares equipados con soportes para armas o equipos para el sembrado de minas o el lanzamiento de municiones sometidas a control en el artículo ML4;

b. Vehículos blindados;

c. Vehículos anfibios y vehículos que puedan vadear aguas profundas;

d. Vehículos de recuperación y vehículos para remolcar o transportar municiones o sistemas de armas y equipo de manipulación de carga relacionado;

e. Remolques.

Nota 2: La modificación de un vehículo terreno para uso militar especificado en el subartículo ML6.a. conlleva un cambio estructural, eléctrico o mecánico que afecte a uno, o más, componentes diseñados especialmente para uso militar. Tales componentes incluyen:

a. Los neumáticos a prueba de bala;

b. Protección blindada de partes vitales (por ejemplo, tanques de combustible o cabinas de vehículos);

c. Refuerzos especiales o monturas para armas;

d. Iluminación velada.

b. Otros vehículos terrenos y componentes, según se indica:

1: Vehículos con todas las características siguientes:

a. Manufacturados o acondicionados con materiales o componentes para proporcionarles protección balística igual o superior al nivel III (NIJ 0108.,01, septiembre de 1985), o «normas equivalentes»;

b. Con tracción simultánea en las ruedas delanteras y traseras, incluidos los vehículos que tengan ruedas adicionales para soportar la carga, con independencia de que estas últimas tengan o no tracción;

c. Vehículos de masa máxima técnicamente admisible superior a 4 500 kg, y y

d. Vehículos diseñados o modificados para uso fuera de carreteras;

2: Componentes con todas las características siguientes:

a. Diseñados especialmente para los vehículos especificados en el subartículo ML6.b.1.; y

b. Con una protección balística igual o superior al nivel III (NIJ 0108.01, septiembre de 1985), o «normas equivalentes».

N. B. Véase también el subartículo ML13.a.

Nota 1: El artículo ML6 no se aplica a vehículos civiles diseñados o modificados para el transporte de dinero o valores.

Nota 2: El artículo ML6 no se aplica a los vehículos que tengan todas las características siguientes:

a. Que hayan sido manufacturados con anterioridad a 1946;

b. Que no incluyan artículos especificados en la Lista Común Militar de la UE y manufacturados con posterioridad a 1945, salvo que se trate de reproducciones de componentes y accesorios para el vehículo; y

c. Que no incorporen armas especificadas en los artículos ML1, ML2 o ML4, a menos que no funcionen ni puedan disparar proyectiles.

ML7 Agentes químicos, «agentes biológicos», «agentes antidisturbios», materiales radiactivos, equipo relacionado, componentes y materiales, según se indica:

a. «Agentes biológicos» o materiales radiactivos seleccionados o modificados a fin de aumentar su eficacia para producir bajas en la población o en los animales, degradar equipos o dañar las cosechas o el medio ambiente;

b. Agentes para la guerra química, incluyendo:

1: Agentes nerviosos para la guerra química:

a. Alquil (metil, etil, n-propil o isopropil)-fosfonofluoridatos de O-alquilo (iguales o inferiores a C10, incluyendo el cicloalquilo), tales como:

Sarín (GB): metilfosfonofluoridato de O-isopropilo (CAS 107-44-8); y

Somán (GD): metilfosfonofluoridato de O-pinacolilo (CAS 96-64-0);

b. N, N-dialquil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosforamidocianidatos de O-alquilo (≤ C10, incluidos los cicloalquilos), tales como:

Tabún (GA): N, N-dimetilfosforamidocianidato de O-etilo (CAS 77-81-6);

c. Alquil(metil, etil, n-propil o isopropil) fosfonotiolatos de O-alquilo (H o ≤ C10, incluidos los cicloalquilos) y de S-2-dialquilo (metil, etil, n-propil o isopropil) aminoetilalquilo (metilo, etilo, n-propiol o isopropilo) y sales alquiladas y protonadas correspondientes, tales como:

VX: Metilfosfonotiolato de O-etilo y de S-2-diisopropilaminoetilo de O-etilo (CAS 50782-69-9);

2: Agentes vesicantes para guerra química:

a. Mostazas al azufre, tales como:

1: Clorometilsulfuro de 2-cloroetilo (CAS 2625-76-5);

2: Sulfuro de bis (2-cloroetilo) (CAS 505-60-2);

3: Bis (2-cloroetiltio) metano (CAS 63869-13-6);

4: 1, 2-bis (2-cloroetiltio) etano (CAS 3563-36-8);

5: 1, 3-bis (2-cloroetiltio)-n-propano (CAS 63905-10-2);

6: 1, 4-bis (2-cloroetiltio)-n-butano (CAS 142868-93-7);

7: 1, 5-bis (2-cloroetiltio)-n-pentano (CAS 142868-94-8);

8: Bis (2-cloroetiltiometil) éter (CAS 63918-90-1);

9: Bis (2-cloroetiltioetil) éter (CAS 63918-89-8);

b. Levisitas, tales como:

1: 2-clorovinildicloroarsina (CAS 541-25-3);

2: Tris (2-clorovinil) arsina (CAS 40334-70-1);

3: Bis (2-clorovinil) cloroarsina (CAS 40334-69-8);

c. Mostazas nitrogenadas, tales como:

1: HN1: bis(2-cloroetil)etilamina (CAS 538-07-8);

2: HN2: bis(2-cloroetil)metilamina (CAS 51-75-2);

3: HN3: tris(2-cloroetil)amina (CAS 555-77-1);

3: Agentes incapacitantes para la guerra química tales como:

a. Bencilato de 3-quinuclidinilo (BZ) (CAS 6581-06-2);

4: Agentes defoliantes para la guerra química, tales como:

a. Butil 2-cloro-4-fluorofenoxiacetato (LNF);

b. Ácido 2,4,5-triclorofenoacético (CAS 93-76-5) mezclado con ácido 2,4-diclorofenooxiacético (CAS 94-75-7) [agente naranja (CAS 39277-47-9)];

c. Precursores binarios y precursores clave de agentes para la guerra química, según se indica:

1: Difluoruros de alquil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosfonilo, tales como: DF: Difluoruro de metilfosfonilo (CAS 676-99-3);

2: Alquil(metil, etil, n-propil o isopropil) fosfonotiolatos de O-alquilo (H o ≤ C10, incluidos los cicloalquilos) y de S-2-dialquilo (metil, etil, n-propil o isopropil) aminoetilalquilo (metilo, etilo, n-propiol o isopropilo) y sales alquiladas y protonadas correspondientes, tales como:

QL: Metilfosfonito de O-etil O-2-di-isopropilaminoetilo de O-etilo (CAS 57856-11-8);

3: Clorosarín: Metilfosfonocloridato de O-isopropilo (CAS 1445-76-7);

4: Clorosomán: Metilfosfonocloridato de O-pinacolilo (CAS 7040-57-5);

d. «Agentes antidisturbios», constituyentes químicos activos y combinaciones de ellos, incluidos:

1: α-bromobencenoacetonitrilo (Cianuro de bromobencilo), (CA) (CAS 5798-79-8);

2: [(2-clorofenil)metileno] propanodinitrilo, (o-clorobencilidenemalononitrilo) (CS) (CAS 2698-41-1);

3: 2-cloro-1-feniletanona, cloruro de fenilacilo (ω-cloroacetofenona) (CN) (CAS 532-27-4);

4: Dibenzo-(b, f)-1, 4-oxazepina (CR) (CAS 257-07-8);

5: 10-cloro-5,10-dihidrofenarsacina, (Cloruro de fenarsacina), (Adamsita), (DM) (CAS 578-94-9);

6: N-nonanoilmorfolina, (MPA) (CAS 5299-64-9);

Nota 1: El subartículo ML7.d. no se aplica a los «agentes antidisturbios» empaquetados individualmente para fines de defensa personal.

Nota 2: El subartículo ML7.d. no se aplica a los constituyentes activos químicos, ni a las combinaciones de ellos, identificados y empaquetados para producción de alimentos o fines médicos.

e. Equipos diseñados especialmente o modificados para uso militar, diseñados o modificados para la diseminación de cualquiera de lo siguiente, y componentes diseñados especialmente para ellos:

1: Materiales o agentes especificados en los subartículos ML7.a., ML7.b. o ML7.d.; o

2: Agentes para la guerra química constituidos de precursores especificados en el subartículo ML7.c.;

f. Equipos de protección y descontaminación, diseñados especialmente o modificados para uso militar, componentes y mezclas químicas, según se indica:

1: Equipos, diseñados o modificados para la protección contra materiales especificados en los subartículos ML7.a., ML7.b. o ML7.d. y componentes diseñados especialmente para ellos;

2: Equipos, diseñados o modificados para la descontaminación de objetos contaminados con materiales especificados en los subartículos ML7.a. o ML7.b., y componentes diseñados especialmente para ellos;

3: Mezclas químicas desarrolladas o formuladas especialmente para la descontaminación de objetos contaminados por materiales especificados en los subartículos ML7.a. o ML7.b.;

Nota: El subartículo ML7.f.1. incluye:

a. Unidades de aire acondicionado diseñadas especialmente o modificadas para filtrado nuclear, biológico o químico;

b. Ropas de protección.

N. B. Para máscaras antigás civiles, equipos de protección y descontaminación, véase también el artículo 1A004 de la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

g. Equipos diseñados especialmente o modificados para uso militar, diseñados o modificados para la detección o identificación de los materiales especificados en los subartículos ML7.a., ML7.b. o ML7.d., y componentes diseñados especialmente para ellos;

Nota: El subartículo ML7.g. no se aplica a los dosímetros de uso personal para el control de las radiaciones.

N. B. Véase también el artículo 1A004. en la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

h. «Biopolímeros» diseñados especialmente o tratados para la detección o identificación de agentes para la guerra química especificados en el subartículo ML7.b., y los cultivos de células específicas utilizadas para su producción;

Notas técnicas

A efectos del subartículo ML8.h.,

1: los«biopolímeros» son macromoléculas biológicas, según se indica:

a. Enzimas para reacciones bioquímicas o químicas específicas;

b. «Anticuerpos» «antiidiotípicos», «monoclonales» o «policlonales»;

c. «Receptores» procesados especialmente o diseñados especialmente.

2: Los «anticuerpos antiidiotípicos» son anticuerpos que se unen a las áreas de unión de los antígenos específicos de otros anticuerpos;

3: Los «anticuerpos monoclonales» son proteínas que se unen a un área antigénica y son producidos por un solo clon de células;

4: Los «anticuerpos policlonales» son una mezcla de proteínas que se unen al antígeno específico y son producidos por más de un clon de células;

5: Los «receptores» son estructuras macromoleculares biológicas capaces de unir ligandos, la unión de los cuales afecta a funciones fisiológicas.

i. «Biocatalizadores» para la descontaminación o la degradación de agentes para la guerra química, y sistemas biológicos para ellos, según se indica:

1: «Biocatalizadores», diseñados especialmente para la descontaminación o la degradación de los agentes para la guerra química especificados en el subartículo ML7.b., producidos por selección dirigida en laboratorio o manipulación genética de sistemas biológicos;

2: Sistemas biológicos que contengan la información genética específica para la producción de los «biocatalizadores» especificados en el subartículo ML7.i.1., según se indica:

a. «Vectores de expresión»;

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML7.i.2.a., los «vectores de expresión» son portadores (por ejemplo, un plásmido o un virus) utilizados para introducir un material genético en células huésped (receptoras).

b. Virus;

c. Cultivos de células.

Nota 1: Los subartículos ML7.b. y ML7.d. no se aplican a lo siguiente:

a. Cloruro de cianógeno (CAS 506-77-4);

b. Ácido cianhídrico (CAS 74-90-8);

c. Cloro (CAS 7782-50-5);

d. Cloruro de carbonilo (fosgeno) (CAS 75-44-5);

e. Difosgeno (triclorometil cloroformato) (CAS 503-38-8);

f. Sin uso desde 2004.

g. Bromuro de xililo, orto: (CAS 89-92-9), meta: (CAS 620-13-3), para: (CAS 104-81-4);

h. Bromuro de bencilo (CAS 100-39-0);

i. Yoduro de bencilo (CAS 620-05-3);

j. Bromoacetona (CAS 598-31-2);

k. Bromuro de cianógeno (CAS 506-68-3);

l. Bromometiletilcetona (CAS 816-40-0);

m. Cloroacetona (CAS 78-95-5);

n. Yodoacetato de etilo (CAS 623-48-3);

o. Yodoacetona (CAS 3019-04-3);

p. Cloropicrina (CAS 76-06-2).

Nota 2: Los cultivos aislados de células y los sistemas biológicos especificados en los subartículos ML7.h. y ML7.i.2. son exclusivos y dichos subartículos no se aplican a las células o sistemas biológicos destinados a usos civiles, tales como los agrícolas, farmacéuticos, médicos, veterinarios, relacionados con el medio ambiente, el tratamiento de residuos o la industria alimentaria.

ML8 «Materiales energéticos», y sustancias relacionadas, según se indica:

N. B. 1: Véase también el artículo 1C011 de la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

N. B. 2: Para cargas y dispositivos, véanse el artículo ML4 y el artículo 1A008 de la Lista de productos de doble uso de la UE.

Nota: Cualquier sustancia incluida en el artículo ML8 está sujeta a la presente lista, incluso si es utilizada en una aplicación distinta de la indicada (por ejemplo, TAGN se emplea predominantemente como explosivo pero puede ser utilizado también como combustible u oxidante).

Notas técnicas

1: A efectos del artículo ML8, excepto ML8.c.11. o ML8.c.12., «mezcla» se refiere a una composición de dos o más sustancias con al menos una sustancia incluida en los subartículos del artículo ML8.

2: A efectos del artículo ML8, por tamaño de partícula se entiende el diámetro medio de las partículas ponderado en función del volumen o del peso. Para el muestreo y la determinación del tamaño de las partículas, se emplearán las normas internacionales o sus equivalentes nacionales.

a. «Explosivos», según se indica, y las 'mezclas' de ellos:

1: ADNBF (aminodinitrobenzofurazano o 7-amino-4, 6-dinitrobenzofurazano-1-óxido) (CAS 97096-78-1);

2: BNCP [Perclorato de cis-bis (5-nitrotetrazolato) tetra amina-cobalto (III)] (CAS 117412-28-9);

3: CL-14 (diaminodinitrobenzofuroxan o 5, 7-diamino-4, 6-dinitrobenzofurazano-1-óxido) (CAS 117907-74-1);

4: CL-20 (HNIW o Hexanitrohexaazaisowurtzitano) (CAS 135285-90-4); clatratos de CL-20 (véanse también los subartículo ML8.g.3. y ML8.g.4. para sus «precursores»);

5: PC [Perclorato de 2-(5-cianotetrazolato) penta amina- cobalto (III)] (CAS 70247-32-4);

6: DADE (1,1-diamino-2,2-dinitroetileno, FOX-7) (CAS 145250-81-3);

7: DATB (diaminotrinitrobenceno) (CAS 1630-08-6);

8: DDFP (1,4-dinitrodifurazanopiperacina);

9: DDPO (2,6-diamino-3,5-dinitropiracina-1-oxido, PZO) (CAS 194486-77-6);

10: DIPAM (3,3'-diamino-2,2',4,4',6,6'-hexanitrobifenil o dipicramida) (CAS 17215-44-0);

11: DNGU (DINGU o dinitroglicoluril) (CAS 55510-04-8);

12: Furazanos, según se indica:

a. DAAOF (DAAF, DAAFox, o diaminoazoxifurazano);

b. DAAzF (diaminoazofurazano) (CAS 78644-90-3);

13: HMX y sus derivados (véase el subartículo ML8.g.5. para sus «precursores»), según se indica:

a. HMX (Ciclotetrametilenotetranitramina, octahidro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetracina, 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetraza-ciclooctano, octogen u octogeno) (CAS 2691-41-0);

b. Difluoroaminados análogos al HMX;

c. K-55 (2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetraazabiciclo [3,3,0]-octanona-3, tetranitrosemiglicouril o keto-bicíclico HXM) (CAS 130256-72-3);

14: HNAD (hexanitroadamantano) (CAS 143850-71-9);

15: HNS (hexanitroestilbeno) (CAS 20062-22-0);

16: Imidazoles, según se indica:

a. BNNII (Octahidro-2,5-bis(nitroimino)imidazo [4,5-d]imidazol);

b. DNI (2,4-dinitroimidazol) (CAS 5213-49-0);

c. FDIA (1-fluoro-2,4-dinitroimidazol);

d. NTDNIA (N-(2-nitrotriazol)-2,4-dinitroimidazol);

e. PTIA (1-picril-2,4,5-trinitroimidazol);

17: NTNMH (1-(2-nitrotriazolo)-2-dinitrometileno-hidracina);

18: NTO (ONTA o 3-nitro-1,2,4-triazol-5-ona) (CAS 932-64-9);

19: Polinitrocubanos con más de cuatro grupos nitro;

20: PYX (2,6-Bis(picrilamino)-3,5-dinitropiridina) (CAS 38082-89-2);

21: RDX y sus derivados, según se indica:

a. RDX (ciclotrimetilenotrinitramina, ciclonita, T4, hexahidro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triacina, 1,3,5-trinitro-1,3,5,-triaza-ciclohexano, exogen o exógeno) (CAS 121-82-4);

b. Keto-RDX (K-6 o 2,4,6-trinitro-2,4,6-triazaciclohexanona) (CAS 115029-35-1);

22: TAGN (triaminoguanidinanitrato) (CAS 4000-16-2);

23: TATB (triaminotrinitrobenceno) (CAS 3058-38-6) (véase también el subartículo ML8.g.7 para sus «precursores»);

24: TEDDZ (3,3,7,7-tetrabis (difluoroamina) octahidro-1,5-dinitro-1,5-diazocina);

25: Tetrazoles, según se indica:

a. NTAT (nitrotriazol aminotetrazol);

b. NTNT (1-N-(2-nitrotriazol)-4-nitrotetrazol);

26: Tetril (trinitrofenilmetilnitramina) (CAS 479-45-8);

27: TNAD (1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetraazadecalín) (CAS 135877-16-6) (para sus «precursores», véase también el punto ML8.g.6);

28: TNAZ (1,3,3-trinitroacetidina) (CAS 97645-24-4) (para sus «precursores», véase también el punto ML8.g.2);

29: TNGU (SORGUYL o tetranitroglicoluril) (CAS 55510-03-7);

30: TNP (1,4,5,8-tetranitro-piridacino [4,5-d] piridacina) (CAS 229176-04-9);

31: Triacinas, según se indica:

a. DNAM (2-oxi-4,6-dinitroamino-s-triacina) (CAS 19899-80-0);

b. NNHT (2-nitroimino-5-nitro-hexahidro-1,3,5-triacina) (CAS 130400-13-4);

32: Triazoles, según se indica:

a. 5-acido-2-nitrotriazol;

b. ADHTDN (4-amino-3,5-dihidracino-1,2,4-triazol dinitramida) (CAS 1614-08-0);

c. ADNT (1-amino-3,5-dinitro-1,2,4-triazol);

d. BDNTA ([bis-dinitrotriazol]amina);

e. DBT (3,3′-dinitro-5,5-bi-1,2,4-triazol) (CAS 30003-46-4);

f. DNBT (dinitrobistriazol) (CAS 70890-46-9);

g. Sin uso desde 2010.

h. NTDNT (1-N-(2-nitrotriazol)3,5-dinitrotriazol);

i. PDNT (1-picril-3,5-dinitrotriazol);

j. TACOT (tetranitrobenzotriazolobenzotriazol) (CAS 25243-36-1);

33: «Explosivos» no incluidos en el subartículo ML8.a., y con alguna de las características siguientes:

a. Una velocidad de detonación superior a 8 700 m/s, a máxima densidad, o

b. Una presión de detonación superior a 34 GPa (340 kbar);

34: Sin uso desde 2013.

35: DNAN (2,4-dinitroanisol) (CAS 119-27-7);

36: TEX (4,10-dinitro-2,6,8,12-tetraoxa-4,10-diazaisowurtzitano);

37: GUDN (guanilurea dinitramida) FOX-12 (CAS 217464-38-5);

38: Tetrazinas, según se indica:

a. BTAT (Bis(2,2,2-trinitroetil)-3,6-diaminotetrazina);

b. LAX-112 (3,6-diamino-1,2,4,5-tetrazina-1,4-dióxido);

39: Materiales iónicos energéticos con punto de fusión entre 343 K (70 °C) y 373 K (100 °C) y velocidad de detonación superior a 6 800 m/s o presión de detonación superior a 18 GPa (180 kbar);

40: BTNEN (Bis(2,2,2-trinitroetil)-nitramina) (CAS 19836-28-3);

41: FTDO (5,6-(3',4'-furazano)-1,2,3,4-tetrazina-1,3-dióxido);

42: EDNA (Etilenodinitramina) (CAS 505-71-5);

43: TKX-50 (Dihidroxilamonio 5,5'-bistetrazol-1,1'-diolato);

Nota: El subartículo ML8.a. incluye los «cocristales explosivos».

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML8.a., un «cocristal explosivo» es un material sólido que consta de una disposición tridimensional ordenada de dos o más moléculas explosivas de las que al menos una se especifica en el subartículo ML8.a.

b. «Propulsantes», según se indica:

1: Cualquier «propulsante» sólido con un impulso específico teórico (en condiciones estándar) de más de:

a. 240 segundos para los «propulsantes» no metalizados, no halogenados;

b. 250 segundos para los «propulsantes» no metalizados, halogenados; o

c. 260 segundos para los «propulsantes» metalizados;

2: Sin uso desde 2013.

3: «Propulsante» que tenga una constante de fuerza superior a 1 200 kJ/kg;

4: «Propulsante» que pueda mantener un índice de combustión en régimen continuo de más de 38 mm/s en condiciones estándar de presión (realizándose las mediciones en una sola cadena inhibida) de 6,89 MPa (68,9 bar) y de temperatura 294K (21 °C);

5: «Propulsantes» de doble base fundida de elastómeros modificados con un alargamiento a tensión máxima superior al 5 % a 233K (-40 °C);

6: Cualquier «propulsante» que contenga sustancias incluidas en el subartículo ML8.a.;

7: «Propulsantes» no especificados en ninguna otra parte de la Lista Común Militar de la UE, diseñados especialmente para uso militar;

c. «Productos pirotécnicos», combustibles y sustancias relacionadas, según se indica, y las «mezclas» de ellos:

1: Combustibles para «aeronaves» formulados especialmente para propósitos militares;

Nota 1: El subartículo ML8.c.1. no se aplica a los combustibles de «aeronaves» siguientes: JP-4, JP-5, y JP-8.

Nota 2: Los combustibles de «aeronaves» especificados en el subartículo ML8.c.1. son los productos terminados y no sus constituyentes.

2: Alano (hidruro de aluminio) (CAS 7784-21-6);

3: Boranos, según se indica, y sus derivados:

a. Carboranos;

b. Homólogos del borano, según se indica:

1: Decaborano (14) (CAS 17702-41-9);

2: Pentaborano (9) (CAS 19624-22-7);

3: Pentaborano (11) (CAS 18433-84-6);

4: Hidracina y sus derivados, según se indica (véanse también los subartículos ML8.d.8. y d.9. para derivados oxidantes de la hidracina):

a. Hidracina (CAS 302-01-2) en concentraciones del 70 % o más;

b. Monometilhidracina (CAS 60-34-4);

c. Dimetilhidracina simétrica (CAS 540-73-8);

d. Dimetilhidracina asimétrica (CAS 57-14-7);

Nota: El subartículo ML8.c.4.a. no se aplica a las «mezclas» de hidracina formuladas especialmente para el control de la corrosión.

5: Combustibles metálicos, «mezclas» de combustibles o «mezclas» de «productos pirotécnicos», en forma de partículas ya sean en granos esféricos, atomizados, esferoidales, en copos o pulverizados, elaborados a partir de materiales con un contenido del 99 % o más de cualquiera de lo siguiente:

a. Los siguientes metales y «mezclas» de ellos:

1: Berilio (CAS 7440-41-7) con un tamaño de partículas menor que 60 micras;

2: Polvo de hierro (CAS 7439-89-6), con un tamaño de partículas de 3 micras o menor, producido por reducción de óxido de hierro por hidrógeno;

b. 'Mezclas' que contengan cualquiera de lo siguiente:

1: Circonio (CAS 7440-67-7), magnesio (CAS 7439-95-4) o aleaciones de ellos con un tamaño de partícula inferior a 60 micras; o

2: Combustibles de boro (CAS 7440-42-8) o carburo de boro (CAS 12069-32-8) con pureza de 85 % o superior y con un tamaño de partícula inferior a 60 micras;

Nota 1: El subartículo ML8.c.5 se aplica a los «explosivos» y combustibles, tanto si los metales o las aleaciones están encapsulados o no en aluminio, magnesio, circonio o berilio.

Nota 2: El subartículo ML8.c.5.b. se aplica únicamente a los combustibles metálicos en forma de partículas cuando se mezclan con otras sustancias para constituir una «mezclas» formulada para fines militares, como fangos de «propulsantes» líquidos, «propulsantes» sólidos o «mezclas» «pirotécnicas».

Nota 3: El subartículo ML8.c.5.b.2. no se aplica al boro ni al carburo de boro enriquecido con boro-10 (20 % o más del contenido total de boro-10).

6: Materiales militares que contengan espesadores para combustibles de hidrocarburo, formulados especialmente para uso en lanzallamas o munición incendiaria, tales como estearatos metálicos (por ejemplo, octal (CAS 637-12-7)) o palmitatos;

7: Percloratos, cloratos y cromatos, mezclados con polvo metálico o con otros componentes de combustibles de alta energía;

8: Polvo de aluminio de grano esférico o esferoidal (CAS 7429-90-5) con un tamaño de partículas de 60 micras o menos y elaborado a partir de materiales con un contenido en aluminio del 99 % o más;

9: Subhidruro de titanio (TiH_n) de estequiometría equivalente a n = 0,65-1,68;

10: Combustibles líquidos de alta densidad de energía no especificados en el subartículo ML8.c.1., según se indica:

a. Combustibles mezclados, que contengan combustibles tanto sólidos como líquidos (por ejemplo, la lechada de boro), con una densidad de energía por masa igual o superior a 40 MJ/kg;

b. Otros combustibles y aditivos para combustibles de alta densidad de energía (por ejemplo, cubano, soluciones iónicas, JP-7, JP-10), con una densidad de energía por volumen igual o superior a 37,5 GJ/m3, medida a 293 K (20 °C) y a una presión de una atmósfera (101,325 kPa);

Nota: El subartículo ML8.c.10.b. no se aplica a los combustibles fósiles refinados ni a los biocombustibles ni a los combustibles para motores certificados para uso en aviación civil.

11: «Productos pirotécnicos» y pirofóricos, según se indica:

a. «Productos pirotécnicos» o pirofóricos formulados específicamente para aumentar o controlar la producción de energía radiada en cualquier parte del espectro infrarrojo;

b. Mezclas de magnesio, politetrafluoretileno (PTFE) y copolímero de difluoruro de vinilideno y hexafluoropropileno (por ejemplo, MTV);

12: Mezclas de combustibles, mezclas de «productos pirotécnicos» o «materiales energéticos», no especificados en ninguna otra parte del artículo ML8, con todas las características siguientes:

a. Que contengan más del 0,5 % de partículas de cualquiera de lo siguiente:

1: Aluminio;

2: Berilio;

3: Boro;

4: Circonio;

5: Magnesio; o

6: Titanio;

b. Partículas especificadas en el subartículo ML8.c.12.a. de tamaño inferior a 200 nm en cualquier dirección; y

c. Partículas especificadas en el subartículo ML8.c.12.a. con un contenido de metal igual o superior a 60 %;

Nota: El subartículo ML8.c.12. incluye las termitas.

d. Oxidantes, según se indica, y las «mezclas» de ellos:

1: ADN (dinitroamida de amonio o SR 12) (CAS 140456-78-6);

2: AP (perclorato de amonio) (CAS 7790-98-9);

3: Compuestos con contenido de flúor y cualquiera de lo siguiente:

a. Otros halógenos;

b. Oxígeno; o

c. Nitrógeno;

Nota 1: El subartículo ML8.d.3. no se aplica al trifluoruro de cloro (CAS 7790-91-2).

Nota 2: El subartículo ML8.d.3. no se aplica al trifluoruro de nitrógeno (CAS 7783-54-2) en estado gaseoso.

Nota 3: El subartículo ML8.d.3. no se aplica al pentafluoruro de iodo (CAS 7783-66-6).

4: DNAD (1,3-dinitro-1,3-diazetidina) (CAS 78246-06-7);

5: HAN (nitrato de hidroxilamonio) (CAS 13465-08-2);

6: HAP (perclorato de hidroxilamonio) (CAS 15588-62-2);

7: HNF (nitroformato de hidracinio) (CAS 20773-28-8);

8: Nitrato de hidracina (CAS 37836-27-4);

9: Perclorato de hidracina (CAS 27978-54-7);

10: Oxidantes líquidos constituidos por, o que contengan, ácido nítrico fumante rojo inhibido (IRFNA) (CAS 8007-58-7);

Nota: El subartículo ML8.d.10. no se aplica al ácido nítrico fumante no inhibido.

e. Aglomerantes, plastificantes, monómeros y polímeros, según se indica:

1: AMMO (azidometimetiloxetano y sus polímeros) (CAS 90683-29-7) (para sus «precursores», véase también el punto ML8.g.1);

2: BAMO (3,3-bis(azidometil)oxetano y sus polímeros) (CAS 17607-20-4) (véase también el subartículo ML8. g.1. para sus «precursores»);

3: BDNPA (bis(2,2-dinitropropil)acetal) (CAS 5108-69-0);

4: BDNPF (bis(2,2-dinitropropil)formal) (CAS 5917-61-3);

5: BTTN (trinitrato de butanotriol) (CAS 6659-60-5) (para sus «precursores», véase también el punto ML8.g.8);

6: Monómeros, plastificantes o polímeros energéticos, formulados especialmente para uso militar y que contengan cualquiera de lo siguiente:

a. Grupos nitro;

b. Grupos azido;

c. Grupos nitrato;

d. Grupos nitraza; o

e. Grupos difluoroamino;

7: FAMAO (3-difluoroaminometil-3-azidometil oxetano) y sus polímeros;

8: FEFO (bis-(2-fluoro-2,2-dinitroetil)formal) (CAS 17003-79-1);

9: FPF-1 (poli-2,2,3,3,4,4-hexafluoropentano-1,5-diol formal) (CAS 376-90-9);

10: FPF-3 (poli-2,4,4,5,5,6,6-heptafluoro-2-tri-fluorometil-3-oxaheptano-1,7-diol formal);

11: GAP (polímero de glicidilacida) (CAS 143178-24-9) y sus derivados;

12: HTPB (Polibutadieno con terminal hidroxilo) con una funcionalidad hidroxilo igual o superior a 2,2 e igual o inferior a 2,4, un valor hidroxilo inferior a 0,77 meq/g, y una viscosidad a 30 °C inferior a 47 poise (CAS 69102-90-5);

13: Poliepiclorhidrina con función alcohol con un peso molecular inferior a 10 000, según se indica:

a. Poliepiclorhidrina diol;

b. Poliepiclorhidrina triol.

14: NENAs (compuestos de nitratoetilnitramina) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 y 85954-06-9);

15: PGN (poli-GLYN, poligricidilnitrato o poli (nitratometil oxirano) (CAS 27814-48-8);

16: Poli-NIMMO (poli(nitratometilmetiloxetano), poli-NMMO o poli(3-nitratometil-3-metiloxetano)) (CAS 84051-81-0);

17: Polinitroortocarbonatos;

18: TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(difluoroamino)etoxi] propano o tri vinoxi propano aducido) (CAS 53159-39-0);

19: 4,5 diazidometil-2-metil-1,2,3-triazol (iso-DAMTR);

20: PNO (poli(3-nitrato oxetano));

21: TMETN (Trinitrato de trimetiloletano) (CAS 3032-55-1);

f. «Aditivos», según se indica:

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML8.f., los «aditivos» son sustancias utilizadas en la formulación de un explosivo para mejorar sus propiedades.

1: Salicilato básico de cobre (CAS 62320-94-9);

2: BHEGA (bis (2-hidroxietil) glicolamida) (CAS 17409-41-5);

3: BNO (Nitrilóxido de butadieno);

4: Derivados del ferroceno, según se indica:

a. Butaceno (CAS 125856-62-4);

b. Catoceno (CAS 37206-42-1) (2, 2 bis-etilferrocenil propano);

c. Ácidos carboxílicos ferroceno y ésteres de ácido carboxílico ferroceno;

d. N-butil-ferroceno (CAS 31904-29-7);

e. Otros polímeros aducidos derivados del ferroceno no especificados en ninguna otra parte del subartículo ML8.f.4.;

f. Etil-ferroceno (CAS 1273-89-8);

g. Propil-ferroceno;

h. Pentil-ferroceno (CAS 1274-00-6);

i. Diciclopentil-ferroceno;

j. Diciclohexil-ferroceno;

k. Dietil-ferroceno (CAS 1273-97-8);

l. Dipropil-ferroceno;

m. Dibutil-ferroceno (CAS 1274-08-4);

n. Dihexil-ferroceno (CAS 93894-59-8);

o. Acetil-ferroceno (CAS 1271-55-2)/1,1'-diacetil-ferroceno (CAS 1273-94-5);

5: Resorcilato beta de plomo (CAS 20936-32-7) o resorcilato beta de cobre (CAS 70983-44-7);

6: Citrato de plomo (CAS 14450-60-3);

7: Quelatos de plomo-cobre de beta-resorcilato o salicilatos (CAS 68411-07-4);

8: Maleato de plomo (CAS 19136-34-6);

9: Salicilato de plomo (CAS 15748-73-9);

10: Estannato de plomo (CAS 12036-31-6);

11: MAPO (Óxido de fosfina tris-1-(2-metil) aziridinilo) (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (óxido de fosfina bis (2-metil aziridinilo) 2-(2-hidroxipropanoxi) propilamino); y otros derivados de MAPO;

12: Metil BAPO (Óxido de fosfina bis (2-metil aziridinilo) metilamino) (CAS 85068-72-0);

13: N-metil-p-nitroanilina (CAS 100-15-2);

14: Diisocianato de 3-nitraza-1, 5-pentano (CAS 7406-61-9);

15: Agentes de acoplamiento órgano-metálicos, según se indica:

a. Neopentilo[dialilo]oxi, tri[dioctilo]fosfato-titanato (CAS 103850-22-2), igualmente llamado titanio IV, 2, 2 [bis 2-propenolato-metil, butanolato, tris(dioctilo) fosfato] (CAS 110438-25-0); o LICA 12 (CAS 103850-22-2);

b. Titanio IV, [(2-propenolato-1) metil, n-propanolatometil] butanolato-1, tris [dioctilo] pirofosfato o KR3538;

c. Titanio IV, [(2-propenolato-1) metil, n-propanolatometil] butanolato-1, tris-(dioctil) fosfato;

16: Policianodifluoroaminoetilenoóxido;

17: Agentes de enlace, según se indica:

a. 1, 1R, 1S-Trimesoil-tris (2-etilaziridina) (HX-868, BITA) (CAS 7722-73-8);

b. Amidas de aziridina polifuncionales con estructuras de refuerzo isoftálicas, trimésicas, isocianúricas o trimetilapídicas que tengan también un grupo 2-metil o 2-etil en el anillo aziridínico;

Nota: El subartículo ML.8.f.17.b. incluye:

a. 1,1H-isofaloil-bis (2-metilaziridina) (HX-752) (CAS 7652-64-4);

b. 2,4,6-tris(2-etil-1-aziridina)-1,3,5-triazina (HX-874) (CAS 18924-91-9;

c. 1,1'-trimetiladipoil-bis (2-etilaziridina) (HX-877) (CAS 71463-62-2);

18: Propilenimina (2-metilaziridina) (CAS 75-55-8);

19: Óxido férrico superfino (Fe_2O_3) (CAS 1317-60-8) con una superficie específica superior a 250 m^2/g y un tamaño medio de partículas de 3,0 nm o inferior;

20: TEPAN (Tetraetilenopentaaminaacrilonitrilo) (CAS 68412-45-3); poliaminas cianoetiladas y sus sales;

21: TEPANOL (Tetraetilenopentaaminaacrilonitriloglicidol) (CAS 68412-46-4); poliaminas cianoetiladas aducidas con glicidol y sus sales;

22: TPB (Trifenil bismuto) (CAS 603-33-8);

23: TEPB (Tris (etoxifenil) bismuto) (CAS 90591-48-3);

g. «Precursores», según se indica:

N. B. *En el subartículo ML8.g. las referencias son a «materiales energéticos» especificados manufacturados con estas substancias.*

1: BCMO (3,3-bis(clorometil)oxetano) (CAS 78-71-7) (véanse también los subartículos ML8.e.1. y ML8.e.2.);

2: Sal dinitroazetidina-t-butilo (CAS 125735-38-8) (véase también el subartículo ML8.a.28.);

3: Derivados del hexaazaisowurtzitano, incluidos el HBIW (Hexabencilhexaazaisowurtzitano) (CAS 124782-15-6) (véase también el subartículo ML8.a.4.) y el TAIW (Tetraacetildibenzilhexaazaisowurtzitano) (CAS 182763-60-6) (véase también el subartículo ML8.a.4.);

4: Sin uso desde 2013.

5: TAT (1,3,5,7 tetraacetil-1,3,5,7,-tetraaza ciclo-octano) (CAS 41378-98-7) [véase también el subartículo ML8. a)13.];

6: 1, 4, 5, 8 tetraazadecalino (CAS 5409-42-7) (véase también el subartículo ML8.a.27.);

7: 1,3,5-triclorobenceno (CAS 108-70-3) (véase también el subartículo ML8.a.23.);

8: 1,2,4-trihidroxibutano (1,2,4-butanotriol) (CAS 3068-00-6) (véase también el subartículo ML8.e.5.);

9: DADN (1,5-diacetil-3,7-dinitro-1, 3, 5, 7-tetraza-ciclooctano) (véase también el subartículo ML8.a.13.);

h. Polvos y piezas de «materiales reactivos», según se indica:

1: Polvos de cualquiera de los siguientes materiales, con un tamaño de partículas inferior a 250 micras en cualquier dirección, no especificados en ninguna otra parte del artículo ML8:

a. Aluminio;

b. Niobio;

c. Boro;

d. Circonio;

e. Magnesio;

f. Titanio;

g. Tántalo;

h. Wolframio;

i. Molibdeno; o

j. Hafnio;

2: Piezas, no especificadas en los artículos ML3, ML4, ML12 o ML16, fabricadas a partir de polvos especificados en el artículo ML8.h.1.

Notas técnicas

A efectos del subartículo ML8.h.:

1: Los «materiales reactivos» están concebidos para producir una reacción exotérmica únicamente a altas velocidades de cizallamiento y para ser utilizados como conos o carcasas para ojivas.

2: Se producen polvos de «materiales reactivos», por ejemplo, mediante procesos de molienda en molinos de bolas de alta energía.

3: Se producen piezas de «materiales reactivos», por ejemplo, mediante el sinterizado selectivo por láser.

Nota 1: El artículo ML8 no se aplica a las sustancias siguientes, salvo que estén compuestas o mezcladas con los «materiales energéticos» especificados en el subartículo ML8.a. o los polvos de metal especificados en el subartículo ML8.c.:

a. Picrato de amonio (CAS 131-74-8);

b. Pólvora negra;

c. Hexanitrodifenilamina (CAS 131-73-7);

d. Difluoroamina (CAS 10405-27-3);

e. Nitroalmidón (CAS 9056-38-6);

f. Nitrato potásico (CAS 7757-79-1);

g. Tetranitronaftaleno;

h. Trinitroanisol;

i. Trinitronaftaleno;

j. Trinitroxileno;

k. 1-Metil-2-pirrolidinona (N-metil-2-pirrolidinona) (CAS 872-50-4);

l. Maleato de dioctilo (CAS 142-16-5);

m. Acrilato de etilhexilo (CAS 103-11-7);

n. Trietil-aluminio (TEA) (CAS 97-93-8), trimetil-aluminio (TMA) (CAS 75-24-1), y otros alquilos y arilos metálicos pirofóricos de litio, de sodio, de magnesio, de zinc y de boro;

o. Nitrocelulosa (CAS 9004-70-0);

p. Nitroglicerina (o gliceroltrinitrato, trinitroglicerina) (NG) (CAS 55-63-0);

q. 2, 4, 6-trinitrotolueno (TNT) (CAS 118-96-7);

r. Dinitrato de etilenodiamina (EDDN) (CAS 20829-66-7);

s. Tetranitrato de pentaeritritol (PETN) (CAS 78-11-5);

t. Azida de plomo (CAS 13424-46-9), estifnato de plomo normal (CAS 15245-44-0) y estifnato de plomo básico (CAS 12403-82-6), y explosivos primarios o compuestos de cebado que contengan azidas o complejos de azidas;

u. Dinitrato de trietilenoglicol (TEGDN) (CAS 111-22-8);

v. 2,4,6-trinitrorresorcinol (ácido estífnico) (CAS 82-71-3);

w. Dietildifenilurea (CAS 85-98-3); dietildifenilurea (CAS 611-92-7); metiletildifenilurea [Centralitas];

x. N, N-difenilurea (difenilurea asimétrica) (CAS 603-54-3);

y. Metil-N, N-difenilurea (metildifenilurea asimétrica) (CAS 13114-72-2);

z. Etil-N, N-difenilurea (etildifenilurea asimétrica) (CAS 64544-71-4);

aa. 2-nitrodifenilamina (2-NDPA) (CAS 119-75-5);

bb. 4-nitrodifenilamina (4-NDPA) (CAS 836-30-6);

cc. 2, 2-dinitropropanol (CAS 918-52-5);

dd. Nitroguanidina (CAS 556-88-7) (véase el subartículo 1C011.d. de la Lista de Productos de Doble Uso de la UE).

Nota 2: El artículo ML8 no se aplica al perclorato de amonio (ML8.d.2.), al NTO (ML8.a.18.) ni al catoceno (ML8.f.4.b.), que tengan todas las características siguientes:

a. Conformados y formulados especialmente para dispositivos de generación de gases de uso civil;

b. Compuestos o mezclados con aglutinantes o plastificantes termoendurecibles no activos, y que tengan una masa inferior a 250 g;

c. Con un máximo de 80 % de perclorato de amonio (ML8.d.2.) en masa de material activo;

d. Con una cantidad igual o inferior a 4 g de NTO (ML8.a.18.); y

e. Con una cantidad igual o inferior a 1 g de catoceno (ML8.f.4.b.).

ML9 Buques de guerra (de superficie o subacuáticos), equipos navales especiales, accesorios, componentes y otros buques de superficie, según se indica:

N. B. Para equipos de guiado y navegación, véase el artículo ML11.

a. Buques y componentes, según se indica:

1: Buques (de superficie o subacuáticos) diseñados especialmente o modificados para uso militar, cualquiera que sea su estado actual de conservación o de funcionamiento, y tengan o no sistemas de bombardeo o blindaje, y cascos o partes del casco para dichos buques, y componentes para ellos diseñados especialmente para uso militar;

Nota: El subartículo ML9.a.1. incluye los vehículos diseñados especialmente o modificados para el transporte de buceadores.

2: Buques de superficie, no especificados en ML9.a.1., con uno o varios de los siguientes elementos fijados o integrados en el buque:

a. Armas automáticas, especificadas en ML1, o armas especificadas en ML2, ML4, ML12 o ML19 o «puntos de montaje» o puntos duros para armas de calibre 12,7 mm o mayor;

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML9.a.2.a., por «puntos de montaje» se entiende los puntos de montaje de armas o los refuerzos estructurales destinados a la instalación de armas.

b. Sistemas de dirección de tiro especificados en ML5;

c. Que posean todas las características siguientes:

1: «Protección Química, Biológica, Radiológica y Nuclear (QBRN)»; y

2: «Sistemas de prehumedecido o de lavado» diseñados a efectos de descontaminación; o

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML9.a.2.c.2, por «sistemas de prehumedecido y de lavado» se entiende los sistemas de pulverización de agua marina capaces simultáneamente de humedecer la supraestructura exterior y la cubierta de un buque.

d. Sistemas activos de contramedidas frente a armamentos especificados en ML.4.b., ML5.c. o ML11.a. y que tengan alguna de las características siguientes:

1: «Protección QBRN»;

2: Casco y supraestructura diseñados especialmente para reducir el perfil transversal de radar;

3: Dispositivos de reducción de la firma térmica (por ejemplo, sistema de enfriamiento de los gases de escape), excepto los diseñados especialmente para aumentar la eficiencia global del generador de energía o para reducir el impacto medioambiental; o

4: Un sistema de desmagnetización diseñado para reducir la firma magnética del conjunto del buque;

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML9.a.2, por «protección QBRN» se entiende un espacio interior estanco con características tales como sobrepresurización, sistemas de aislamiento de la ventilación, aperturas de ventilación limitadas con filtros QBRN y puntos de acceso limitado del personal dotados de esclusas de ventilación.

b. Motores y sistemas de propulsión, según se indica, diseñados especialmente para uso militar y componentes para ellos diseñados especialmente para uso militar:

1: Motores diésel diseñados especialmente para submarinos;

2: Motores eléctricos diseñados especialmente para submarinos, que tengan todas las características siguientes:

a. Potencia superior a 0,75 MW (1 000 CV);

b. De inversión rápida;

c. Refrigerados por líquido; y

d. Herméticos;

3: Motores diésel que tengan todas las características siguientes:

a. potencia de 37,3 kW (50 CV) o más; y

b. cuyo contenido «amagnético» exceda del 75 % de su masa total;

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML9.b.3., «amagnético» significa que la permeabilidad relativa es inferior a 2.

4: Sistemas de «propulsión independiente del aire» diseñados especialmente para submarinos;

Nota: El subartículo ML9.b.4 no se aplica a la energía nuclear.

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML9.b.4., la «propulsión independiente del aire» permite que un submarino sumergido opere su sistema de propulsión, sin acceso al oxígeno atmosférico, durante más tiempo del que hubieran permitido las baterías.

N. B. Para el equipo nuclear de propulsión, véase el subartículo ML9.h.

c. Aparatos de detección subacuática diseñados especialmente para uso militar, controles para ellos y componentes para ellos diseñados especialmente para uso militar;

d. Redes antisubmarinos y antitorpedos diseñadas especialmente para uso militar;

e. Sin uso desde 2003;

f. Obturadores de casco y conectores diseñados especialmente para uso militar, que permitan una interacción con equipos externos al buque y componentes para ellos diseñados especialmente para uso militar;

Nota 1: El subartículo ML9.f. incluye los conectores navales de tipo conductor simple o multiconductor, coaxiales o guías de ondas, y los obturadores de casco para buques, ambos capaces de estanqueidad y de conservar las características necesarias a profundidades submarinas de más de 100 m; así como los conectores de fibra óptica y los obturadores de casco ópticos diseñados especialmente para transmisión por haz «láser», cualquiera que sea la profundidad.

Nota 2: El subartículo ML.9.f. no se aplica a los obturadores de casco ordinarios para el árbol de propulsión y el vástago del mando hidrodinámico.

g. Rodamientos silenciosos que tengan cualquiera de las características siguientes, componentes para ellos y equipos que contengan tales rodamientos, diseñados especialmente para uso militar:

1: Suspensión magnética o de gas;

2: Controles activos para la supresión de la firma; o

3: Controles para la supresión de la vibración;

h. Equipo nuclear generador de potencia o propulsión, diseñado especialmente para buques especificados en el subartículo ML9.a., y componentes para ellos diseñados especialmente o «modificados» para uso militar.

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML9.h., «modificación» significa un cambio estructural, eléctrico, mecánico u otro que confiera a un material no militar capacidades militares equivalentes a las de un material diseñado especialmente para uso militar.

Nota: El subartículo ML9.h. incluye los «reactores nucleares».

ML10 «Aeronaves», «vehículos más ligeros que el aire», «vehículos aéreos no tripulados» («VANT»), motores de aviación, «naves suborbitales» y equipo para «aeronaves», equipos asociados, y componentes, según se indica, diseñados especialmente o modificados para uso militar:

N. B. Para equipos de guiado y navegación, véase el artículo ML11.

a. «Aeronaves» y «vehículos más ligeros que el aire» tripulados y componentes diseñados especialmente para ellos;

b. Sin uso desde 2011.

c. «Aeronaves» y «vehículos más ligeros que el aire» no tripulados, y equipo relacionado, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

1: «Vehículos aéreos no tripulados», vehículos aéreos teledirigidos, vehículos autónomos programables y «vehículos más ligeros que el aire» no tripulados;

2: Lanzadores, equipo de recuperación y equipo de apoyo en tierra;

3: Equipo diseñado para mando o control;

d. Motores aeronáuticos de propulsión y componentes diseñados especialmente para ellos;

e. Equipos aerotransportados para el abastecimiento de carburante diseñados especialmente o modificados para cualquiera de las siguientes aeronaves, y componentes diseñados especialmente para ellos:

1: «Aeronaves» especificadas en el subartículo ML10.a.; o

2: «Aeronaves» no tripuladas especificadas en el subartículo ML10.c.;

f. Equipo de tierra diseñado especialmente para las «aeronaves» especificadas en el subartículo ML10.a. o los motores aeronáuticos especificados en el subartículo ML10.d.;

Nota 1: El subartículo ML10.f. incluye el equipo para el abastecimiento de carburante a presión y el equipo diseñado para facilitar operaciones en áreas restringidas, incluido el equipo situado a bordo de un buque.

Nota 2: El subartículo ML10.f. no se aplica a:

1. barras de remolque;

2. esteras y cubiertas de protección;

3. escaleras de mano, escaleras y plataformas;

4. equipos de calzo, trincaje y anclaje.

g. Equipo de supervivencia para tripulaciones aéreas, equipo de seguridad para tripulaciones aéreas y otros dispositivos de salida de emergencia, no especificados en el subartículo ML10.a., diseñados para «aeronaves» especificadas en el subartículo Ml10.a. o «naves suborbitales» especificadas en ML10.j.;

Nota: El subartículo ML10.g. no no se aplica a los cascos para tripulaciones aéreas que no llevan incorporados equipos especificados en la Lista Común Militar de la UE, ni llevan acoplamientos o accesorios para tales equipos.

N. B. Para los cascos, véase también el subartículo ML13.c.

h. Paracaídas, parapentes y equipo relacionado, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

1: Paracaídas no especificados en otro lugar en la Lista Común Militar de la UE;

2: Parapentes;

3: Equipos diseñados especialmente para paracaidismo de gran altura (por ejemplo, trajes, cascos especiales, sistemas de respiración, equipos de navegación);

i. Equipo con apertura controlada o sistemas de pilotaje automático, diseñados para cargas lanzadas con paracaídas.

j. «Naves suborbitales» y equipo relacionado, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

1: "Naves suborbitales";

2: Equipo de lanzamiento, equipo de recuperación y equipo de apoyo en tierra;

3: Equipo diseñado para mando o control;

Nota 1: El subartículo ML10.a. no se aplica a las «aeronaves», los «vehículos más ligeros que el aire», ni las variantes de esas «aeronaves», diseñados especialmente para uso militar y que tengan todas las características siguientes:

a. No ser «aeronaves» de combate;

b. No estar configurados para uso militar y no incorporar equipos o aditamentos diseñados especialmente o modificados para uso militar; y

c. Estar certificados para uso civil por las autoridades de aviación civil de uno o varios Estados miembros de la UE o Estados participantes en el Arreglo de Wassenaar.

Nota 2: El subartículo ML10.d. no se aplica a:

a. Motores aeronáuticos diseñados o modificados para uso militar que hayan sido certificados por las autoridades de aviación civil de uno o más Estados miembros de la UE o Estados participantes en el Arreglo de Wassenaar para su uso en «aeronaves civiles», o los componentes diseñados especialmente para ellos;

b. Motores alternativos o los componentes diseñados especialmente para ellos, salvo los diseñados especialmente para «vehículos aéreos no tripulados».

Nota 3: A los efectos de los subartículos Ml10.a., Ml10.d., y ML10.j., los componentes diseñados especialmente y el equipo relacionado para «aeronaves»,motores aeronáuticos o «naves suborbitales» no militares modificados para uso militar se aplican solo a aquellos componentes y equipo militar relacionado requerido para la modificación para uso militar.

Nota 4: A los efectos de los subartículos Ml10.a. y ML10.j., el uso militar incluye: combate, reconocimiento militar, ataque, entrenamiento militar, apoyo logístico y transporte y paracaidismo de tropas o equipo militar.

Nota 5: El subartículo ML10.a. no se aplica a las «aeronaves» ni a los «vehículos más ligeros que el aire» que tengan todas las características siguientes:

a. Haber sido manufacturados por primera vez con anterioridad a 1946;

b. No incorporar artículos especificados en la Lista Común Militar de la UE, salvo que dichos artículos sean necesarios para cumplir las normas de seguridad o de navegabilidad de las autoridades de aviación civil de uno o más Estados miembros de la UE o Estados participantes en el Arreglo de Wassenaar; y

c. No incorporar armas especificadas en la Lista Común Militar de la UE, a menos que sean inservibles y no puedan volver a hacerse funcionar.

Nota 6: El subartículo ML10.d. no se aplica a los motores aeronáuticos de propulsión manufacturados por primera vez con anterioridad a 1946.

ML11 Equipos electrónicos, «naves espaciales» y componentes no especificados en ninguna otra parte de la Lista Común Militar de la UE, según se indica:

a. Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar y componentes diseñados especialmente para él;

Nota: El subartículo ML11.a. incluye:

a. Los equipos de contramedidas y contra-contramedidas electrónicas, (es decir, equipos diseñados para introducir señales extrañas o erróneas en un radar o en receptores de radiocomunicaciones, o para perturbar de otro modo la recepción, el funcionamiento o la eficacia de los receptores electrónicos del adversario, incluidos sus equipos de contramedidas), incluyendo los equipos de interferencia intencionada y anti-interferencia;

b. Los tubos con agilidad de frecuencia;

c. Los sistemas o equipos electrónicos diseñados bien para la vigilancia y la supervisión del espectro electromagnético para la inteligencia militar o la seguridad, o bien para oponerse a tales controles y vigilancias;

d. Los equipos subacuáticos de contramedidas, incluyendo el material acústico y magnético de perturbación y señuelo, diseñados para introducir señales extrañas o erróneas en los receptores sonar;

e. Los equipos de seguridad en proceso de datos, de seguridad de los datos y de seguridad de los canales de transmisión y de señalización, que utilicen funcionalidad criptográfica;

f. Los equipos de identificación, autenticación y cargadores de clave, y los equipos de gestión, fabricación y distribución de clave;

g. Los equipos de guiado y navegación;

h. Los equipos de transmisión de radiocomunicaciones digitales por dispersión troposférica;

i. Los desmoduladores digitales diseñados especialmente para la inteligencia de señales;

j. «Sistemas automatizados de mando y control».

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML11.a., nota j., los «sistemas automatizados de mando y control» son sistemas electrónicos a través de los cuales se introduce, transmite o trata información esencial para el funcionamiento eficaz de la agrupación, la formación principal, la formación táctica, la unidad, el buque, la subunidad o las armas sometidas al mando. Esto se consigue mediante el uso de ordenadores u otro material especializado diseñado para admitir las funciones de una organización militar de mando y control. Las principales funciones de un sistema automatizado de mando y control son: la recogida, recopilación, almacenamiento y tratamiento eficaces de la información; la presentación de la situación y de las circunstancias que afectan a la preparación y la realización de las operaciones de combate; cálculos operativos y tácticos para la asignación de recursos entre agrupaciones de la fuerza o elementos del orden operativo de batalla o del despliegue de batalla en función de la misión o la fase de la operación; la preparación de datos para la apreciación de la situación y la toma de decisiones en cualquier momento de la operación o batalla; simulación de operaciones por ordenador.

N. B. Para el «equipo lógico» asociado a la radio definida por «equipo lógico» para uso militar, véase el artículo ML21.

b. Equipos de interferencia intencionada diseñados o modificados para obstaculizar la recepción, el funcionamiento o la eficacia de los servicios de posicionamiento, navegación o temporización proporcionados por los «sistemas de navegación por satélite», y componentes diseñados especialmente para ellos;

c. «Naves espaciales» diseñadas especialmente o modificadas para uso militar, y componentes de «naves espaciales» diseñados especialmente para uso militar.

ML12 Sistemas de armas de energía cinética de alta velocidad y equipo relacionado, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

a. Sistemas de armas de energía cinética diseñados especialmente para destruir un objetivo o hacer abortar la misión del objetivo;

b. Instalaciones de ensayo y de evaluación y modelos de prueba, diseñadas especialmente, incluidos los instrumentos de diagnóstico y los blancos, para la prueba dinámica de proyectiles y sistemas de energía cinética.

N. B. Para los sistemas de armas que utilicen municiones subcalibradas o únicamente se sirvan de la propulsión química, y las municiones para ellos, véanse los artículos ML1, ML2, ML3 y ML4.

Nota 1: El artículo ML12 incluye los equipos siguientes, cuando estén diseñados especialmente para sistemas de armas de energía cinética:

a. Los sistemas de propulsión para lanzamiento capaces de acelerar masas superiores a 0,1 g a velocidades superiores a 1,6 km/s, en modo de disparo simple o rápido;

b. Los equipos de producción de potencia principal, de blindaje eléctrico, de almacenamiento de energía (por ejemplo, condensadores de alta capacidad de almacenamiento de energía), de control térmico, de acondicionamiento, de conmutación o de manipulación de combustible; e interfaces eléctricas entre la fuente de alimentación, el cañón y las demás funciones de excitación eléctrica de la torreta;

N. B. Para los condensadores de alta capacidad de almacenamiento de energía, véase también el subartículo 3A001.e.2 de la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

c. Los sistemas de captación o seguimiento de objetivos, de dirección de tiro o de evaluación de daños;

d. Los sistemas de búsqueda de objetivos, de guiado o de propulsión derivada (aceleración lateral), para proyectiles.

Nota 2: El artículo ML12 se aplica a los sistemas de armas que utilicen cualquiera de los métodos de propulsión siguientes:

a. Electromagnética;

b. Electrotérmica;

c. Por plasma;

d. De gas ligero; o

e. Química (cuando se utilice en combinación con otro cualquiera de los demás métodos indicados).

ML13 Equipos blindados o de protección, construcciones, componentes y accesorios, según se indica:

a. Planchas de blindaje metálicas o no que tengan cualquiera de las características siguientes:

1: Manufacturadas para cumplir estándares o especificaciones militares; o

2: Apropiadas para uso militar;

N. B. Para las placas de trajes blindados, véase ML13.d.2.

b. Construcciones de materiales metálicos o no, y combinaciones de ellas, diseñadas especialmente para ofrecer una protección balística a los sistemas militares, y los componentes diseñados especialmente para ellas;

c. Cascos y componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos, según se indica:

1: Cascos manufacturados de acuerdo con estándares o especificaciones militares, o con normas nacionales comparables.

2: Armazones, forros y acolchados diseñados especialmente para los cascos que se especifican en el subartículo ML13.c.1.;

3: Complementos de protección balística diseñados especialmente para los cascos que se especifican en el subartículo ML13.c.1.;

N. B. Véase la entrada pertinente en la Lista Común Militar de la UE para otros componentes o accesorios del casco para militares.

d. Trajes blindados o prendas de protección, y componentes para ellos, según se indica:

1: Trajes blindados blandos, prendas de protección manufacturadas para cumplir estándares o especificaciones militares, o sus equivalentes, y componentes diseñados especialmente para ellas;

Nota: A los efectos del subartículo ML13.d.1., los estándares o especificaciones militares incluyen, como mínimo, especificaciones de protección contra la fragmentación.

2: Placas rígidas para trajes blindados que proporcionen protección antibalas de nivel igual o superior al nivel III (NIJ 0101.06, julio de 2008) o «normas equivalentes».

Nota 1: El subartículo ML13.b. incluye los materiales diseñados especialmente para constituir blindajes explosivos reactivos o para construir refugios militares.

Nota 2: El subartículo ML13.c. no se aplica a los cascos que tengan todas las características siguientes:

a. Haber sido manufacturados por primera vez con anterioridad a 1970; y

b. No estar diseñados ni modificados para aceptar material especificado en la Lista Común Militar de la UE ni estar equipados con dicho material.

Nota 3: Los subartículos ML13.c. y ML13.d. no se aplican a los cascos, trajes blindados ni prendas de protección, cuando acompañen a su usuario para su protección personal.

Nota 4: Los únicos cascos diseñados especialmente para el personal de desactivación de explosivos que están especificados en el artículo ML13.c. son los cascos diseñados especialmente para uso militar.

Nota 5: El subartículo Ml13.d.1. no se aplica a las gafas protectoras.

N. B. Para las gafas protectoras de «láser», véase el subartículo ML17.o.

N. B. 1: Véase también el artículo 1A005 en la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

N. B. 2: Para los «materiales fibrosos o filamentosos» utilizados en la manufactura de los trajes blindados y de los cascos, véase el artículo 1C010 de la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

ML14 «Equipos especializados para el entrenamiento militar» o la simulación de escenarios militares, simuladores diseñados especialmente para el aprendizaje del manejo de armas de fuego u otras armas especificados en los artículos ML1 o ML2, y componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos.

Nota 1: El artículo ML14 incluye los sistemas de generación de imágenes y los sistemas de entorno interactivo para simuladores cuando estén diseñados especialmente o modificados para uso militar.

Nota 2: El artículo ML14 no se aplica al equipo diseñado especialmente para el aprendizaje del manejo de armas de caza o de tiro deportivo.

Nota 3: La expresión «equipo especializado para el entrenamiento militar» incluye los tipos militares de entrenadores de ataque, entrenadores de vuelo operativo, entrenadores de blancos radar, generadores de blancos radar, dispositivos de entrenamiento para el tiro, de entrenamiento de guerra antisubmarina, simuladores de vuelo (incluidas las centrifugadoras para personas, destinadas a la formación de pilotos y astronautas), entrenadores para la utilización de radares, entrenadores para instrumentos de vuelo, entrenadores para la navegación, entrenadores para el lanzamiento de misiles, equipos para blancos, «aeronaves» no tripuladas, entrenadores de armamento, entrenadores de «aeronaves» no tripuladas, unidades móviles de entrenamiento y equipos de entrenamiento para operaciones militares en tierra.

ML15 Equipos de formación de imagen o de contramedida, según se indica, diseñados especialmente para uso militar y componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos:

a. Registradores y equipos de proceso de imagen;

b. Cámaras, equipo fotográfico y equipo para el revelado de películas;

c. Equipo para la intensificación de imágenes;

d. Equipo de formación de imagen de infrarrojos o térmica;

e. Equipo sensor de imagen por radar;

f. Equipos de contramedida y contra-contramedida para los equipos especificados en los subartículos ML15.a. a ML15.e.

Nota: El subartículo ML15.f. incluye equipo diseñado para degradar el funcionamiento o la efectividad de los sistemas militares de imagen o para minimizar tales efectos degradantes.

Nota: El artículo ML15 no se aplica a los «tubos intensificadores de imágenes de la primera generación» ni a los equipos diseñados especialmente para incorporar «tubos intensificadores de imágenes de la primera generación».

N. B. Para los visores que incorporen «tubos intensificadores de imágenes de la primera generación» véanse los artículos ML1, ML2 y ML5.a.

N. B. Véanse también los subartículos 6A002.a., 6A002.b. y 6A003.b. de la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

ML16 Piezas de forja, piezas de fundición y productos semielaborados, diseñados especialmente para los productos especificados en los artículos ML1, ML2, ML3, ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 o ML19.

Nota: El artículo ML16 se aplica a los productos semielaborados que sean identificables por la composición del material, geometría o función.

ML17 Equipos misceláneos, materiales y «bibliotecas», según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

a. Equipos de buceo y natación subacuática, diseñados especialmente o modificados para uso militar, según se indica:

1: Recirculadores para buceo autónomos, de circuito cerrado y semicerrado;

2: Equipos de natación subacuática diseñados especialmente para ser utilizados con los equipos de buceo especificados en subartículo ML17.a.1.;

N. B. Véase también el subartículo 8A002.q. en la Lista de Productos de Doble Uso de la UE.

b. Equipos de construcción diseñados especialmente para uso militar;

c. Accesorios, revestimientos y tratamientos para la supresión de firmas, diseñados especialmente para uso militar;

d. Equipos de ingeniería diseñados especialmente para uso en zona de combate;

e. «Robots», unidades de control de «robots» y «efectores terminales» de «robots», que tengan cualquiera de las características siguientes:

1: Diseñados especialmente para uso militar;

2: Que incorporen medios de protección de conductos hidráulicos contra las perforaciones de origen exterior causadas por fragmentos de proyectiles (por ejemplo, utilización de conductos autosellables) y diseñados para utilizar fluidos hidráulicos con temperatura de inflamación superior a 839 K (566 °C); o

3: Diseñados especialmente o preparados para funcionar en ambientes sometidos a impulsos electromagnéticos;

Nota técnica:

A efectos del subartículo ML17.e.3, por «impulsos electromagnéticos» no se entiende la interferencia no intencional causada por la radiación electromagnética de equipos cercanos (p.ej. maquinaria, dispositivos o equipos electrónicos) o el rayo.

f. «Bibliotecas» diseñadas especialmente o modificadas para uso militar con sistemas, equipos o componentes especificados en la Lista Común Militar de la UE;

g. Equipo nuclear generador de potencia o propulsión, no especificado en ninguna otra parte, diseñado especialmente para uso militar, y componentes para él diseñados especialmente o «modificados» para uso militar;

Nota: El subartículo ML17.g. incluye los «reactores nucleares».

h. Equipo y material, revestido o tratado para la supresión de la firma, diseñado especialmente para uso militar, no especificado en ninguna otra parte de la Lista Común Militar de la UE;

i. Simuladores diseñados especialmente para «reactores nucleares» militares;

j. Talleres de reparación móviles diseñados especialmente o «modificados» para dar servicio a equipo militar;

k. Generadores de campaña diseñados especialmente o «modificados» para uso militar;

l. Contenedores intermodales ISO o carrocerías desmontables (es decir, cajas móviles), diseñados especialmente o «modificados» para uso militar;

m. Transbordadores, no especificados en ninguna otra parte de la Lista Común Militar de la UE, puentes y pontones diseñados especialmente para uso militar;

n. Modelos para ensayo diseñados especialmente para el «desarrollo» del material especificado en los artículos ML4, ML6, ML9 o ML10;

o. Equipos para protección de «láser» (por ejemplo, protectores de ojos o sensores) diseñados especialmente para uso militar;

p. «Pilas de combustible» no especificadas en ninguna otra parte de la Lista Común Militar de la UE, diseñadas especialmente o «modificadas» para uso militar.

Nota técnica:

1: Sin uso desde 2014.

2: A efectos del artículo ML17, «modificación» significa un cambio estructural, eléctrico, mecánico u otro que confiera a un material no militar capacidades militares equivalentes a las de un material diseñado especialmente para uso militar.

ML18 Equipo de 'producción', instalaciones de ensayo ambiental y componentes, según se indica:

a. Equipos diseñados especialmente o modificados para la «producción» de los artículos especificados en la Lista Común Militar de la UE, y componentes diseñados especialmente para ellos;

b. Instalaciones de ensayo ambiental diseñadas especialmente y equipos diseñados especialmente para ellas, que no se especifiquen en otro sitio, para la certificación, calificación o ensayo de productos especificados en la Lista Común Militar de la UE.

Nota técnica:

A efectos del artículo ML18, el término «producción» incluye el diseño, la inspección, la fabricación, el ensayo y la verificación.

ML19 Sistemas de Armas de Energía Dirigida, equipos relacionados o de contramedida y modelos de ensayo, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

a. «Sistemas de armas» «láser» no especificados en el artículo ML19.f.;

b. «Sistemas de armas» de haces de partículas;

c. «Sistemas de armas» de radiofrecuencia (RF) de gran potencia;

d. Equipos diseñados especialmente para la detección o la identificación de los sistemas especificados en los subartículos ML19.a., ML19.b. o ML19.c. o para la defensa contra esos sistemas;

e. Modelos físicos para ensayo para los sistemas, equipos y componentes, especificados en el artículo ML19;

f. Sistemas «láser» diseñados especialmente para causar ceguera permanente a un observador sin visión aumentada, es decir, al ojo desnudo o al ojo con dispositivos correctores de la visión.

Nota 1: Los sistemas de armas de energía dirigida especificados en el artículo ML19 incluyen los sistemas cuyas posibilidades se deriven de la aplicación controlada de:

a. «Láseres» con suficiente potencia para efectuar una destrucción semejante a la obtenida por municiones convencionales;

b. Aceleradores de partículas que proyecten un haz de partículas cargadas o neutras con potencia destructora;

c. Transmisores de radiofrecuencia de alta potencia emitida en impulsos o de alta potencia media, que produzcan campos suficientemente intensos para inutilizar los circuitos electrónicos de un objetivo distante.

Nota 2: El artículo ML19 incluye lo siguiente cuando esté diseñado especialmente para los sistemas de armas de energía dirigida:

a. Equipos de producción de potencia principal, de almacenamiento de energía, de conmutación, de acondicionamiento de potencia o de manipulación de combustible;

b. Sistemas de captación o seguimiento de objetivos;

c. Sistemas capaces de evaluar los daños causados a un objetivo, su destrucción o el aborto de su misión;

d. Equipos de manipulación, propagación y puntería, de haz;

e. Equipos con exploración rápida por haces para operaciones rápidas contra objetivos múltiples;

f. Ópticas adaptativas y dispositivos de conjugación de fase;

g. Inyectores de corriente por haces de iones de hidrógeno negativos;

h. Componentes de acelerador «calificados para uso espacial»;

i. Equipos de canalización de haces de iones negativos;

j. Equipos para el control y la orientación de un haz de iones de alta energía;

k. Láminas «calificadas para uso espacial» para la neutralización de haces de isótopos de hidrógeno negativos.

Nota técnica:

A efectos del artículo ML19, los «sistemas de armas» están diseñados para dañar, destruir o hacer abortar la misión del objetivo.

ML20 Equipos criogénicos y «superconductores», según se indica, componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos:

a. Equipos diseñados especialmente o configurados para ser instalados en vehículos para aplicaciones militares terrestres, marítimas, aeronáuticas o espaciales, capaces de funcionar en movimiento y de producir o mantener temperaturas inferiores a 103 K (– 170 °C);

Nota: El subartículo ML20.a. incluye los sistemas móviles que contengan o utilicen accesorios o componentes fabricados a partir de materiales no metálicos o no conductores de electricidad, tales como los materiales plásticos o los materiales impregnados de resinas epoxi.

b. Equipos eléctricos «superconductores» (máquinas rotativas o transformadores) diseñados especialmente o configurados para ser instalados en vehículos para aplicaciones militares terrestres, marítimas, aeronáuticas o espaciales, y capaces de funcionar en movimiento.

Nota: El subartículo ML20.b. no se aplica a los generadores homopolares híbridos de corriente continua que tengan armaduras metálicas normales de un solo polo girando en un campo magnético producido por bobinados superconductores, a condición de que estos bobinados sean el único elemento superconductor en el generador.

ML21 «Equipo lógico», según se indica:

a. «Equipo lógico» diseñado especialmente o modificado para cualquiera de lo siguiente:

1: El «desarrollo», la «producción», el funcionamiento o el mantenimiento de equipos especificados en la Lista Común Militar de la UE;

2: El «desarrollo» o la «producción» de materiales especificados en la Lista Común Militar de la UE; o

3: El «desarrollo», la «producción», el funcionamiento o el mantenimiento de «equipo lógico» especificado en la Lista Común Militar de la UE.

b. «Equipo lógico» específico distinto del especificado en el subartículo ML21.a., según se indica:

1: «Equipo lógico» diseñado especialmente para uso militar y diseñado especialmente para la modelización, la simulación o la evaluación de sistemas de armas militares;

2: «Equipo lógico» diseñado especialmente para uso militar y diseñado especialmente para la modelización, la simulación o la evaluación de escenarios de operaciones militares;

3: «Equipo lógico» destinado a determinar los efectos de las armas de guerra convencionales, nucleares, químicas o biológicas;

4: «Equipo lógico» diseñado especialmente para uso militar y diseñado especialmente para aplicaciones de Mando, Comunicaciones, Control e Inteligencia (C^3I) o de Mando, Comunicaciones, Control, Informática e Inteligencia (C^4I);

5: «Equipo lógico» diseñado especialmente o modificado para la realización de ciberoperaciones ofensivas militares;

Nota 1: El subartículo ML21.b.5. incluye el «equipo lógico» diseñado para destruir, dañar, degradar o desactivar sistemas, equipo o «equipo lógico» especificados en la Lista Común Militar de la UE, y el «equipo lógico» para el reconocimiento cibernético y el mando y control cibernéticos de estos.

Nota 2: El subartículo ML21.b.5. no se aplica a la «divulgación de la vulnerabilidad» ni a la «respuesta en caso de incidente cibernético», con limitación a la preparación o respuesta no militares en materia de ciberseguridad defensiva.

c. «Equipo lógico», no especificado en los subartículos ML21.a. o ML21.b., diseñado especialmente o modificado para capacitar a equipos, no especificados en la Lista Común Militar de la UE, para desarrollar las funciones militares de los equipos especificados en la Lista Común Militar de la UE.

N. B. Para los «ordenadores digitales» de uso general que lleven instalado un «equipo lógico» especificado en el subartículo ML21.c., véanse los sistemas, equipos o componentes especificados en la Lista Común Militar de la UE.

ML22 «Tecnología», según se indica:

a. «Tecnología», distinta de la especificada en el subartículo ML22.b., «necesaria» para el «desarrollo», la «producción», el funcionamiento, la instalación, el mantenimiento, la reparación, la revisión o la restauración de los materiales especificados en la Lista Común Militar de la UE;

b. «Tecnología», según se indica:

1: «Tecnología» «necesaria» para el diseño de las instalaciones completas de producción, el montaje de los componentes en ellas, y el funcionamiento, mantenimiento y reparación de dichas instalaciones para los materiales especificados en la Lista Común Militar de la UE, aunque los componentes de tales instalaciones de producción no estén especificados;

2: «Tecnología» «necesaria» para el «desarrollo» y la «producción» de armas pequeñas, aunque se use para la fabricación de reproducciones de armas pequeñas antiguas;

3: Sin uso desde 2013.

N. B. Para «tecnología», anteriormente especificada en el subartículo ML22.b.3., véase el subartículo ML22.a.

4: Sin uso desde 2013.

N. B. Para «tecnología», anteriormente especificada en el subartículo ML22.b.4., véase el subartículo ML22.a.

5: «Tecnología» «necesaria» exclusivamente para la incorporación de los «biocatalizadores» especificados en el subartículo ML7.i.1, en las sustancias portadoras militares o materiales militares.

Nota 1: La «tecnología» «necesaria» para el «desarrollo», la «producción», el funcionamiento, la instalación, el mantenimiento, la reparación, la revisión o la restauración de los materiales especificados en la Lista Común Militar de la UE permanece bajo control aunque se aplique a cualquier material no especificado en la Lista Común Militar de la UE.

Nota 2: El artículo ML22 no se aplica a:

a. La «tecnología» mínima necesaria para la instalación, el funcionamiento, mantenimiento o reparación, de los materiales no especificados o cuya exportación haya sido autorizada;

b. La «tecnología» que sea «de conocimiento público», «de investigación científica básica» o la información mínima necesaria para solicitudes de patentes;

c. La «tecnología» para la inducción magnética para la propulsión continua de dispositivos de transporte civil.

DEFINICIONES DE LOS TÉRMINOS EMPLEADOS EN LA PRESENTE LISTA

Las siguientes definiciones se refieren a los términos empleados en la presente Lista, por orden alfabético.

Nota 1: Las definiciones se aplican al conjunto de la Lista. Las referencias tienen un carácter puramente indicativo y carecen de efecto en la aplicación universal de los términos definidos en la Lista.

Nota 2: Las palabras y los términos contenidos en la Lista de Definiciones solo adoptan el significado definido cuando figuran indicados entre comillas dobles («…»). En los demás casos, las palabras y los términos se ajustan a los significados comúnmente aceptados en el diccionario, a menos que exista una definición local para un control específico.

ML1, 8, 10 y 14	«Aeronave»	Vehículo aéreo de superficies de sustentación fijas, pivotantes, rotatorias (helicóptero), de rotor basculante o de superficies de sustentación basculantes.
ML22	«Investigación científica básica»	Labor experimental o teórica emprendida principalmente para adquirir nuevos conocimientos sobre los principios fundamentales de fenómenos o hechos observables y que no se oriente primordialmente hacia un fin u objetivo práctico específico.
ML7	«Biocatalizadores»	«Enzimas» que catalizan reacciones bioquímicas o químicas específicas u otros compuestos biológicos que se unen a los agentes para la guerra química y aceleran su degradación. *Nota técnica:* *Las «enzimas» son «biocatalizadores» para reacciones bioquímicas o químicas específicas.*
ML7	«Agentes biológicos»	Patógenos o toxinas, seleccionados o modificados (por ejemplo mediante alteración de la pureza, caducidad, virulencia, características de diseminación o resistencia a la radiación UV) a fin de producir bajas en personas o animales, degradar equipos o dañar las cosechas o el medio ambiente.
ML4 y 10	«Aeronave civil»	Es la «aeronave» mencionada por su denominación en las listas de certificados de aeronavegabilidad publicadas por las autoridades de aviación civil de uno o más Estados miembros de la UE o Estados participantes en el Arreglo de Wassenaar, destinada a prestar servicio en líneas comerciales civiles nacionales o internacionales o a un uso lícito civil, privado o de negocios.
ML21	«Respuesta en caso de incidente cibernético»	Proceso de intercambio de la información necesaria sobre un incidente de ciberseguridad con las personas u organizaciones encargadas de efectuar o coordinar las medidas de corrección para hacer frente al incidente de ciberseguridad.
ML17, ML21 y ML22	«Desarrollo»	Conjunto de las etapas previas a la producción en serie, tales como: diseño, investigación de diseño, análisis de diseño, conceptos de diseño, montaje y ensayo de prototipos, esquemas de producción piloto, datos de diseño, proceso de transformación de los datos de diseño en un producto, diseño de configuración, diseño de integración, planos.

ML21	«Ordenador digital»	Equipo que puede realizar, en forma de una o varias variables discretas, todas las operaciones siguientes: a. aceptar datos; b. almacenar datos o instrucciones en dispositivos de almacenamiento fijos o alterables (por escritura); c. procesar datos con ayuda de una secuencia almacenada y modificable de instrucciones; y d. Proporcionar datos de salida. *Nota técnica:* *Las modificaciones de una secuencia almacenada de instrucciones incluyen la sustitución de dispositivos fijos de memoria, pero no el cambio físico del cableado o las interconexiones.*
ML17	«Efectores terminales»	Los «efectores terminales» comprenden las garras, las «herramientas activas» y cualquier otra herramienta que se fije en la placa base del extremo del brazo manipulador de un «robot». *Nota técnica:* *Una «herramienta activa» es un dispositivo destinado a aplicar a la pieza de trabajo la fuerza motriz, la energía necesaria para el proceso o los sensores.*
ML8	«Materiales energéticos»	Sustancias o mezclas que reaccionan químicamente para liberar la energía necesaria para una aplicación determinada. Los «explosivos», «productos pirotécnicos» y «propulsantes» son subclases de materiales energéticos.
ML6 y 13	«Normas equivalentes»	Normas nacionales o internacionales comparables reconocidas por uno o varios Estados miembros de la UE o Estados participantes en el Arreglo de Wassenaar y aplicables al subartículo correspondiente.
ML8 y 18	«Explosivos»	Sustancias o mezclas de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas que, utilizadas como cargas de cebo, de sobrepresión o como cargas principales en cabezas explosivas, dispositivos de demolición y otras aplicaciones militares, son necesarias para la detonación.
ML13	«Materiales fibrosos o filamentosos»	Incluyen: a. Monofilamentos continuos; b. Hilos y cables continuos; c. Cintas, tejidos, esterillas irregulares y trenzados; d. Mantas de fibras picadas, fibrana y fibras aglomeradas; e. Triquitos monocristalinos o policristalinos de cualquier longitud; f. Pulpa de poliamida aromática.
ML15	«Tubos intensificadores de imagen de la primera generación»	Tubos enfocados electrostáticamente, que empleen como entrada y salida una fibra óptica o placa frontal de vidrio, fotocátodos multialcalinos (S-20 o S-25) pero no amplificadores de placa microcanal.
ML17	«Pila de combustible»	Dispositivo electroquímico que permite transformar directamente energía química en electricidad de corriente continua mediante el consumo de combustible de una fuente externa.

ML22	«De conocimiento público»	La «tecnología» o el «equipo lógico» divulgados sin ningún tipo de restricción para su difusión posterior. *Nota:* *Las restricciones derivadas del derecho de propiedad intelectual no impiden que la «tecnología» o el «equipo lógico» se consideren «de conocimiento público».*
ML9, 13, 17 y 19	«Láser»	Es un material que produce luz coherente en el espacio y en el tiempo mediante la amplificación por emisión estimulada de radiación.
ML17	«Biblioteca» (Bases de datos paramétricos técnicos)	Un conjunto de informaciones técnicas, cuya consulta permite aumentar el rendimiento de los sistemas, equipos o componentes pertinentes.
ML10	«Vehículos más ligeros que el aire»	Globos y «dirigibles» que se elevan mediante aire caliente u otros gases más ligeros que el aire, tales como el hidrógeno o el helio. *Nota técnica:* *«Dirigible»* *vehículo aéreo de motor que se mantiene en suspensión gracias a un cuerpo gaseoso (por lo general helio, anteriormente hidrógeno) que es más ligero que el aire.*
ML9 y 17	«Reactor nuclear»	Incluye los dispositivos que se encuentran en el interior de la vasija del reactor o que están conectados directamente con ella, el equipo que controla el nivel de potencia en el núcleo y los componentes que normalmente contienen el refrigerante primario del núcleo del reactor o que están directamente en contacto con dicho refrigerante o lo regulan.
ML8	«Precursores»	Especialidades químicas empleadas en la fabricación de explosivos.
ML21, 22	«Producción»	Término que abarca todas las fases de la producción, tales como: la ingeniería de producción, la fabricación, la integración, el ensamblado (montaje), la inspección, los ensayos, la garantía de calidad.
ML8	«Propulsantes»	Sustancias o mezclas que reaccionan químicamente para producir grandes cantidades de gases calientes a tasas controladas para efectuar un trabajo mecánico.
ML4 y 8	«Productos pirotécnicos»	Mezclas de combustibles y oxidantes, sólidos o líquidos, que al entrar en ignición sufren una reacción química energética a una tasa controlada con intención de producir retardos a intervalos específicos o cantidades determinadas de calor, ruidos, humos, luces o radiaciones infrarrojas. Los pirofóricos son un subgrupo de los productos pirotécnicos, que no contienen oxidantes pero que se inflaman espontáneamente al contacto con el aire.
ML22	«Necesaria»	Aplicado a la «tecnología», se refiere únicamente a la parte específica de la «tecnología» por medio de la que se alcanzan o sobrepasan los niveles de prestaciones, características o funciones sometidos a control. Esta «tecnología»«necesaria» puede ser común a diferentes productos.
ML7	«Agentes antidisturbios»	Sustancias que, utilizadas en las condiciones esperadas de uso como antidisturbios, producen rápidamente en los seres humanos irritación sensorial o incapacidad física temporal que desaparecen al poco tiempo de cesar la exposición. (Los gases lacrimógenos son una clase de «agentes antidisturbios».)

ML17	«Robot»	Mecanismo de manipulación que puede ser del tipo de trayectoria continua o de la variedad punto a punto, puede utilizar sensores, y reúne todas las características siguientes: a. Es multifuncional; b. Es capaz de posicionar u orientar materiales, piezas, herramientas o dispositivos especiales mediante movimientos variables en un espacio tridimensional; c. Cuenta con tres o más servomecanismos de bucle abierto o cerrado, con la posible inclusión de motores paso a paso; y d. Está dotado de «programabilidad accesible al usuario» por el método de aprendizaje/reproducción o mediante un ordenador electrónico que puede ser un controlador lógico programable, es decir, sin intervención mecánica. Por «programabilidad accesible al usuario» se entiende la posibilidad de que el usuario inserte, modifique o sustituya «programas» por medios distintos de: a. un cambio físico en el cableado o en las interconexiones; o b. el establecimiento de controles de función, incluida la introducción de parámetros. *Nota:* *La definición anterior no incluye los dispositivos siguientes:* *1: Mecanismos de manipulación que solo se controlen de forma manual o por teleoperador;* *2: Mecanismos de manipulación de secuencia fija que constituyan dispositivos móviles automatizados que funcionen de acuerdo con movimientos programados definidos mecánicamente. El programa estará limitado mecánicamente por medio de topes fijos del tipo de vástagos o levas. La secuencia de los movimientos y la selección de las trayectorias o los ángulos no serán variables ni modificables por medios mecánicos, electrónicos o eléctricos;* *3: Mecanismos de manipulación de secuencia variable controlados mecánicamente que constituyan dispositivos móviles automatizados, que funcionen de acuerdo con movimientos fijos programados mecánicamente. El programa estará limitado mecánicamente por medio de topes fijos, pero regulables, del tipo de vástagos o levas. La secuencia de movimientos y la selección de las trayectorias o los ángulos son variables en el marco de la configuración fija programada. Las variaciones o modificaciones de la configuración programada (por ejemplo, el cambio de vástagos o de levas) en uno o varios ejes de movimiento, se efectúan exclusivamente mediante operaciones mecánicas;* *4: Mecanismos de manipulación de secuencia variable sin servocontrol que constituyan dispositivos móviles automatizados, que funcionen de acuerdo con movimientos fijos programados mecánicamente. El programa será variable, pero la secuencia solo avanzará en función de una señal binaria procedente de dispositivos binarios eléctricos fijados mecánicamente o topes regulables;* *5: Grúas apiladoras definidas como sistemas manipuladores por coordenadas cartesianas, construidos como partes integrantes de un conjunto vertical de estanterías de almacenamiento y diseñados para acceder al contenido de dichas estanterías para depositar o retirar.*

ML11	«Sistema de navegación por satélite»	Sistema, formado por estaciones en tierra, una constelación de «satélites» y receptores, que permite determinar los lugares de recepción en función de las señales recibidas de los satélites. Incluye los sistemas mundiales de navegación por satélite y los sistemas regionales de navegación por satélite. Nota técnica 1: «Satélite» *«Nave espacial», distinta de un «vehículo espacial», diseñada para funcionar en órbita alrededor de la Tierra u otro cuerpo celeste. Los «satélites» incluyen las estaciones espaciales orbitales.* Nota técnica 2: «Nave espacial» *Nave diseñada para operar en el espacio, permanecer en él o transitar por él en forma de «satélite», «sonda espacial» o «vehículo espacial».* Nota técnica 3: *«Vehículo espacial»* *«Nave espacial» diseñada para transportar mercancías o pasajeros.* Nota : *Los «vehículos espaciales» incluyen las naves diseñadas para regresar a la Tierra de forma segura.* Nota técnica 4: «Sonda espacial» *«Nave espacial», distinta de un «satélite» o de un «vehículo espacial», diseñada para no volver a la Tierra.*
ML4, 11 y 21	«Equipo lógico»	Colección de uno o más «programas» o «microprogramas» fijada a cualquier soporte tangible de expresión. Nota técnica 1: «Programa» *Secuencia de instrucciones para llevar a cabo un proceso en, o convertible a, una forma ejecutable por un ordenador electrónico.* Nota técnica 2: «Microprograma» *Una secuencia de instrucciones elementales, contenidas en una memoria especial, cuya ejecución se inicia mediante la introducción de su instrucción de referencia en un registro de instrucción.*
ML19	«Calificados para uso espacial»	Diseñados, fabricados, o calificados tras haber superado los ensayos correspondientes, para operar a altitudes superiores a los 100 km por encima de la superficie terrestre. Nota: *El hecho de que se determine mediante ensayos que un producto concreto está «calificado para uso espacial» no significa que otros productos del mismo lote de producción o de la misma serie estén «calificados para uso espacial» si no han sido sometidos a ensayos de forma individual.*

ML10	«Nave suborbital»	Nave con una cabina o bodega, diseñada para el transporte de personas o de mercancías, y para: a. operar por encima de la estratosfera; b. únicamente seguir trayectorias no orbitales; y c. aterrizar en la Tierra con las personas o mercancías intactas.
ML20	«Superconductores»	Materiales (es decir, metales, aleaciones o compuestos) que pueden perder totalmente la resistencia eléctrica (es decir, que pueden alcanzar una conductividad eléctrica infinita y transportar corrientes eléctricas muy grandes sin calentamiento Joule). *Nota técnica:* *El estado «superconductor» de un material se caracteriza individualmente por una «temperatura crítica», un campo magnético crítico que es función de la temperatura, y una densidad de corriente crítica que es función del campo magnético y de la temperatura.* *Nota:* *«Temperatura crítica» (denominada en ocasiones temperatura de transición) de un material «superconductor» específico es aquella temperatura a la que el material pierde completamente la resistencia a la circulación de corriente continua.*
ML22	«Tecnología»	Información específica necesaria para el «desarrollo», la «producción» o la «utilización» de un producto. Puede adoptar la forma de «datos técnicos» o de «asistencia técnica». La «tecnología» especificada a efectos de la Lista Común Militar de la UE se define en ML22. *Notas técnicas* *1: Los «datos técnicos» pueden adoptar la forma de copias heliográficas, planos, diagramas, modelos, fórmulas, algoritmos, tablas, diseño y especificaciones de ingeniería, manuales e instrucciones escritas o grabadas en otros medios o soportes tales como discos, cintas o memorias ROM.* *2: La «asistencia técnica» puede adoptar la forma de instrucción, adiestramiento especializado, formación, conocimientos prácticos, servicios consultivos y podrá entrañar la transferencia de «datos técnicos».* *3: La «utilización» comprende el funcionamiento, instalación (incluida la instalación* in situ*), mantenimiento (verificación), reparación, revisión y renovación.*
ML10	«Vehículo aéreo no tripulado» («VANT»)	Aquella «aeronave» que puede despegar, mantenerse en vuelo y navegar de forma controlada, sin una presencia humana a bordo.
ML21	«Divulgación de una vulnerabilidad»	Proceso de identificación, notificación o comunicación de una vulnerabilidad a las personas u organismos encargados de efectuar o coordinar las medidas de corrección para resolver la vulnerabilidad, o de análisis de una vulnerabilidad con dichas personas u organismos.