Ce document constitue un outil de documentation et n'engage pas la responsabilité des institutions

►**B** ►**C1** **DIRECTIVE 2002/72/CE DE LA COMMISSION**

du 6 août 2002

concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) ◄

(JO L 220 du 15.8.2002, p. 18)

Modifiée par:

		Journal officiel		
		n°	page	date
►**M1**	Directive 2004/1/CE de la Commission du 6 janvier 2004	L 7	45	13.1.2004
►**M2**	Directive 2004/19/CE de la Commission du 1er mars 2004	L 71	8	10.3.2004

Rectifiée par:

►**C1** Rectificatif, JO L 39 du 13.2.2003, p. 1 (2002/72/CE)

▼B
▼C1

DIRECTIVE 2002/72/CE DE LA COMMISSION

du 6 août 2002

concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la directive 89/109/CEE du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des législations des États membres concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ([1]), et notamment son article 3,

après consultation du comité scientifique de l'alimentation humaine,

considérant ce qui suit:

(1) La directive 90/128/CEE de la Commission du 23 février 1990 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires ([2]), modifiée en dernier lieu par la directive 2002/17/CE ([3]), a été modifiée à plusieurs reprises et de façon substantielle. Il convient donc, dans un souci de clarté et de rationalité, de procéder à sa codification.

(2) L'article 2 de la directive 89/109/CEE dispose que les matériaux et objets, à l'état de produits finis, ne doivent pas céder aux denrées alimentaires des constituants en une quantité susceptible de présenter un danger pour la santé humaine ou d'entraîner une modification inacceptable de la composition des denrées alimentaires.

(3) Pour atteindre cet objectif dans le cas des matériaux et objets en matière plastique, l'instrument approprié est une directive spécifique au sens de l'article 3 de la directive 89/109/CEE, dont les règles générales deviennent aussi applicables audit cas.

(4) Le champ d'application de la présente directive doit correspondre à celui de la directive 82/711/CEE du Conseil ([4]).

(5) Étant donné que les règles fixées dans la présente directive ne s'appliquent pas aux résines échangeuses d'ions, ces matériaux et objets seront couverts par une directive spécifique ultérieure.

(6) Les silicones doivent être considérés comme des élastomères plutôt que comme des matières plastiques et doivent donc être rayés de la définition des matières plastiques.

(7) L'établissement d'une liste de substances approuvées accompagnée d'une limite de migration globale et, le cas échéant, d'autres restrictions spécifiques sera suffisant pour atteindre l'objectif fixé à l'article 2 de la directive 89/109/CEE.

(8) À côté des monomères et autres substances de départ complètement évalués et autorisés au niveau communautaire, il existe aussi des monomères et des substances de départ qui sont évalués et autorisés dans au moins un État membre et qui continuent à être utilisés dans l'attente de leur évaluation par le comité scientifique de l'alimentation humaine et d'une décision d'inclusion dans la liste communautaire; la présente directive sera donc étendue en temps utile aux substances et secteurs provisoirement exclus.

([1]) JO L 40 du 11.2.1989, p. 38.
([2]) JO L 75 du 21.3.1990, rectifié par le JO L 349 du 13.12.1990, p. 26.
([3]) JO L 58 du 28.2.2002, p. 19.
([4]) JO L 297 du 23.10.1982, p. 26. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 97/48/CE (JO L 222 du 12.8.1997, p. 10).

▼C1

(9) La liste actuelle d'additifs est une liste incomplète dans la mesure où elle ne contient pas toutes les substances actuellement acceptées dans au moins un État membre; ces substances peuvent donc continuer à être réglementées par les législations nationales dans l'attente d'une décision sur leur inclusion dans la liste communautaire.

(10) La présente directive n'établit de spécifications que pour quelques substances. Les autres substances pour lesquelles des spécifications peuvent être requises continuent dès lors à être réglementées à cet égard par les législations nationales dans l'attente d'une décision au niveau communautaire.

(11) Pour certains additifs, les restrictions prévues dans la présente directive ne peuvent encore être appliquées en toute situation tant que l'on n'a pas recueilli et évalué toutes les données nécessaires à une meilleure estimation de l'exposition des consommateurs dans des cas particuliers; par conséquent, ces additifs figurent sur une liste autre que celle des additifs pleinement réglementés au niveau communautaire.

(12) La directive 82/711/CEE établit les règles de base nécessaires aux vérifications de la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique, et la directive 85/572/CEE du Conseil ([1]) fixe la liste des simulants à utiliser pour vérifier la migration.

(13) La détermination d'une quantité de substance dans un matériau ou objet fini est plus simple à effectuer que la détermination de son niveau de migration spécifique. Le contrôle de conformité par détermination de la quantité de substance plutôt que par détermination du niveau de migration spécifique devrait par conséquent être autorisé dans certaines conditions.

(14) Pour certains types de plastique, l'existence de modèles de diffusion généralement reconnus et fondés sur des données expérimentales permet d'estimer le niveau de migration d'une substance dans certaines conditions et par conséquent d'éviter des tests complexes, coûteux et longs.

(15) La limite de migration globale est une mesure de l'inertie du matériau, empêche une modification inacceptable de la composition des denrées alimentaires et, de plus, réduit la nécessité de fixer un grand nombre de limites de migration spécifiques ou d'autres restrictions; elle permet ainsi un contrôle efficace.

(16) La directive 78/142/CEE du Conseil ([2]) fixe les limites relatives à la quantité de chlorure de vinyle présente dans les matériaux et objets en matière plastique préparés à l'aide de cette substance ainsi que les limites relatives à la quantité de chlorure de vinyle cédée par ces matériaux et objets, et les directives 80/766/CEE ([3]) et 81/432/CEE ([4]) de la Commission déterminent la méthode communautaire d'analyse concernant le contrôle de ces limites.

(17) Eu égard à une responsabilité éventuelle, il est nécessaire de prévoir la déclaration écrite mentionnée à l'article 6, paragraphe 5, de la directive 89/109/CEE en cas d'utilisation professionnelle de matériaux et d'objets en matière plastique qui, de par leur nature, ne sont pas manifestement destinés à des fins alimentaires.

(18) La directive 80/590/CEE de la Commission ([5]) détermine le symbole qui peut accompagner tout matériau ou objet destiné à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

([1]) JO L 372 du 31.12.1985, p. 14.
([2]) JO L 44 du 15.2.1978, p. 15.
([3]) JO L 213 du 16.8.1980, p. 42.
([4]) JO L 167 du 24.6.1981, p. 6.
([5]) JO L 151 du 19.6.1980, p. 21.

▼C1

(19) Conformément au principe de proportionnalité, il est nécessaire et approprié, pour atteindre l'objectif de base que constitue la libre circulation des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires, d'établir des règles pour la définition des matières plastiques et substances permises. La présente directive se limite à ce qui est nécessaire pour atteindre les objectifs poursuivis, conformément à l'article 5, troisième alinéa, du traité.

(20) Conformément à l'article 3 de la directive 89/109/CEE, le comité scientifique de l'alimentation a été consulté sur les prescriptions susceptibles d'avoir une incidence sur la santé publique.

(21) Les mesures prévues dans la présente directive sont conformes à l'avis du comité permanent de la chaîne alimentaire et de la santé animale.

(22) La présente directive ne devrait pas porter atteinte aux délais imposés aux États membres à l'annexe VII, partie B, pour se conformer à la directive 90/128/CEE et aux actes qui l'ont modifiée,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

1. La présente directive est une directive spécifique au sens de l'article 3 de la directive 89/109/CEE.

2. La présente directive s'applique aux matériaux et objets en matière plastique ainsi qu'à leurs parties qui sont:

a) constitués exclusivement de matière plastique, ou

b) composés de deux ou plusieurs couches dont chacune est constituée exclusivement de matière plastique et qui sont reliées entre elles au moyen d'adhésifs ou par tout autre moyen,

et qui, à l'état de produits finis, sont destinés à être mis en contact ou sont mis en contact, conformément à leur destination, avec les denrées alimentaires.

3. Au sens de la présente directive, on entend par «matière plastique» le composé macromoléculaire organique obtenu par polymérisation, polycondensation, polyaddition ou tout autre procédé similaire à partir de molécules d'un poids moléculaire inférieur ou par modification chimique de macromolécules naturelles. D'autres substances ou matières peuvent être ajoutées à ce composé macromoléculaire.

Toutefois, ne sont pas considérés comme «matières plastiques»:

a) les pellicules de cellulose régénérée vernies et non vernies couvertes par la directive 93/10/CEE de la Commission ([1]);

b) les élastomères et caoutchoucs naturels et synthétiques;

c) les papiers et cartons, modifiés ou non par adjonction de matière plastique;

d) les revêtements de surface obtenus à partir de:

— cires de paraffine, y compris les cires de paraffine synthétiques, et/ou de cires microcristallines,

— mélanges de cires énumérées au premier tiret, entre elles et/ou avec des matières plastiques;

e) les résines échangeuses d'ions;

f) les silicones.

([1]) JO L 93 du 17.4.1993, p. 27. Directive modifiée par la directive 93/111/CE (JO L 310 du 14.12.1993, p. 41).

▼C1

4. Sous réserve d'une décision ultérieure de la Commission, la présente directive ne s'applique pas aux matériaux et objets composés de deux ou plusieurs couches dont au moins une n'est pas exclusivement constituée de matières plastiques même si celle destinée à entrer en contact direct avec les denrées alimentaires est constituée exclusivement de matière plastique.

Article 2

Les matériaux et objets en matière plastique ne peuvent céder leurs constituants aux denrées alimentaires dans des quantités dépassant 10 milligrammes par décimètre carré de surface du matériau ou de l'objet (mg/dm^2) (limite de migration globale). Cependant, cette limite est fixée à 60 milligrammes de constituants cédés par kilogramme de denrées alimentaires (mg/kg) dans les cas suivants:

a) des objets qui sont des récipients ou qui sont comparables à des récipients ou qui peuvent être remplis, d'une capacité comprise entre 500 millilitres (ml) et 10 litres (l);

b) des objets qui peuvent être remplis et pour lesquels il n'est pas possible d'estimer la surface qui est en contact avec les denrées alimentaires;

c) des capsules, joints, bouchons ou autres dispositifs de fermeture.

Article 3

▼M2

1. Seuls les monomères et autres substances de départ figurant à l'annexe II, section A, peuvent être utilisés pour la fabrication des matériaux et objets en matière plastique, aux conditions qui y sont indiquées.

2. Par dérogation au paragraphe 1, les monomères et autres substances de départ figurant à l'annexe II, section B, peuvent continuer à être utilisés jusqu'au 31 décembre 2004 au plus tard, en attendant leur évaluation par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (ci-après dénommée «l'Autorité»).

▼C1

3. La liste de l'annexe II, section A, peut être modifiée:

— soit en ajoutant les substances énumérées à l'annexe II, section B, conformément aux critères prévus à l'annexe II de la directive 89/109/CEE,

— soit en incluant de «nouvelles substances», c'est-à-dire des substances qui ne sont citées ni dans la section A ni dans la section B de l'annexe II, conformément à l'article 3 de la directive 89/109/CEE.

4. Aucun État membre n'autorise, sur son territoire, l'emploi d'une nouvelle substance en dehors de la procédure prévue à l'article 4 de la directive 89/109/CEE.

5. Les listes figurant à l'annexe II, sections A et B, n'incluent pas encore les monomères et autres substances de départ utilisés uniquement pour la fabrication de:

— revêtements de surface provenant de produits résineux ou polymérisés à l'état liquide, de poudre ou de dispersion, tels les vernis, laques, peintures, etc.,

— résines époxydes,

— adhésifs et promoteurs d'adhésion,

— encres d'imprimerie.

▼M2

Article 4

1. Une liste des additifs pouvant entrer dans la fabrication des matériaux et objets en matière plastique figure à l'annexe III, sous réserve des restrictions et/ou spécifications qui y sont formulées.

▼**M2**

Cette liste d'additifs est considérée comme incomplète jusqu'à ce que la Commission décide, conformément à l'article 4 *bis*, qu'elle devienne une liste positive communautaire des additifs autorisés, à l'exclusion de tous les autres.

La Commission fixe, le 31 décembre 2007 au plus tard, la date à laquelle cette liste devient une liste positive.

2. Pour les additifs figurant à l'annexe III, section B, le contrôle de conformité aux limites de migration spécifiques dans un simulant D ou dans les milieux d'essai de tests de substitution, prévus à l'article 3, paragraphe 1, deuxième alinéa, de la directive 82/711/CEE et à l'article 1er de la directive 85/572/CEE, s'applique à partir du 1er juillet 2006.

3. Les listes de l'annexe III, sections A et B, ne comprennent pas encore les additifs suivants:

a) les additifs utilisés uniquement dans la fabrication de:

— revêtements de surface provenant de produits résineux ou polymérisés à l'état liquide, de poudre ou de dispersion, tels les vernis, laques, peintures,

— résines époxydes,

— adhésifs et promoteurs d'adhésion,

— encre d'imprimerie;

b) les colorants;

c) les solvants.

Article 4 bis

1. Un nouvel additif peut toujours être ajouté à la liste des substances visée à l'article 4, paragraphe 1, après l'évaluation de sa sécurité par l'Autorité.

2. Les États membres prévoient que toute personne intéressée par l'inclusion dans la liste visée à l'article 4, paragraphe 1, d'un additif déjà mis sur le marché dans un ou plusieurs États membres remet les données nécessaires à l'évaluation de sa sécurité par l'Autorité le 31 décembre 2006 au plus tard.

Pour la communication des données requises, le demandeur consulte le guide de l'Autorité européenne de sécurité des aliments sur la présentation d'une demande concernant l'évaluation de la sécurité d'une substance destinée à être utilisée dans les matériaux en contact avec les denrées alimentaires avant son autorisation.

3. Si, au cours de l'examen des données visées au paragraphe 2, l'Autorité demande des informations supplémentaires, l'additif concerné peut continuer à être utilisé conformément à la législation nationale jusqu'à ce que l'Autorité ait formulé un avis, à condition que ces informations soient communiquées dans les délais précisés par l'Autorité.

4. La Commission établit, pour le 31 décembre 2007 au plus tard, une liste provisoire des additifs qui peuvent continuer d'être utilisés après le 31 décembre 2007 conformément à la législation nationale jusqu'à ce que l'Autorité les ait évalués.

5. L'inclusion d'un additif dans la liste provisoire est soumise aux conditions suivantes:

a) l'additif doit être autorisé dans un ou plusieurs États membres au plus tard le 31 décembre 2006;

b) les données visées au paragraphe 2 concernant cet additif doivent avoir été remises conformément aux exigences de l'Autorité au plus tard le 31 décembre 2006.

Article 4 ter

Sans préjudice de l'article 4 de la directive 89/109/CEE, les États membres ne peuvent pas autoriser, après le 31 décembre 2006, des additifs visés à l'article 4, paragraphe 1, qui n'ont jamais été évalués par le comité scientifique de l'alimentation humaine ou par l'Autorité.

▼C1

Article 5

Seuls les produits obtenus par fermentation bactérienne mentionnés à l'annexe IV peuvent être utilisés en contact avec des denrées alimentaires.

▼M2

Article 5 bis

5. Les additifs visés à l'article 4, qui sont autorisés comme additifs alimentaires par la directive 89/107/CEE du Conseil ([1]) ou comme arômes par la directive 88/388/CEE du Conseil ([2]) ne migrent pas:

a) dans les denrées alimentaires en quantités ayant une fonction technologique dans les denrées alimentaires finales;

b) dans les denrées alimentaires pour lesquelles leur emploi est autorisé en tant qu'additifs alimentaires ou arômes, en quantités excédant les restrictions prévues dans la directive 89/107/CEE, dans la directive 88/388/CEE, ou à l'article 4 de la présente directive, quelle que soit la restriction la plus basse;

c) dans les denrées alimentaires pour lesquelles leur emploi n'est pas autorisé en tant qu'additifs alimentaires ou arômes, en quantités excédant les restrictions prévues à l'article 4 de la présente directive.

2. Aux stades de la commercialisation autres que la vente au détail, les matériaux et objets en matière plastique qui sont destinés à être mis en contact avec des denrées alimentaires et qui contiennent des additifs visés au paragraphe 1 doivent être accompagnés d'une déclaration écrite contenant les informations visées à l'article 9, paragraphe 1, point b).

3. Par dérogation au paragraphe 1, lorsque les substances visées au point a) dudit paragraphe sont utilisées comme composants actifs de matériaux et objets actifs destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, elles peuvent faire l'objet de dispositions nationales dans l'attente de l'adoption de dispositions communautaires.

▼C1

Article 6

1. Des spécifications générales relatives aux matériaux et aux objets en matière plastique figurent à l'annexe V, partie A. D'autres spécifications concernant certaines substances mentionnées dans les annexes II, III et IV figurent à l'annexe V, partie B.

2. La signification des numéros entre parenthèses figurant dans la colonne «Restrictions et/ou spécifications» est indiquée à l'annexe VI.

▼M2

Article 7

Les limites de migration spécifiques indiquées dans les listes figurant aux annexes II et III sont exprimées en mg/kg. Cependant, ces limites sont exprimées en mg/dm^2 dans les cas suivants:

a) s'il s'agit d'objets qui sont des récipients ou qui sont comparables à des récipients ou qui peuvent être remplis, d'une capacité inférieure à 500 ml ou supérieure à 10 l;

b) s'il s'agit de feuilles, films ou autres matériaux ou objets qui ne peuvent être remplis ou pour lesquels il n'est pas possible d'estimer le rapport entre la surface de ces matériaux ou objets et la quantité de denrées alimentaires à leur contact.

Dans ces cas, les limites prévues aux annexes II et III, exprimées en mg/kg, sont divisées par le facteur de conversion conventionnel de 6 pour les exprimer en mg/dm^2.

([1]) JO L 40 du 11.2.1989, p. 27.
([2]) JO L 184 du 15.7.1988, p. 61.

▼C1

Article 8

1. Le contrôle du respect des limites de migration s'effectue selon les règles fixées dans les directives 82/711/CEE et 85/572/CEE ainsi que selon les dispositions complémentaires indiquées à l'annexe I.

▼M2

2. Le contrôle du respect des limites de migration spécifiques prévu au paragraphe 1 n'est pas obligatoire si la valeur de la détermination de la migration globale implique que les limites de migration spécifiques visées audit paragraphe ne sont pas dépassées.

▼C1

3. Le contrôle du respect des limites de migration spécifiques prévu au paragraphe 1 n'est pas obligatoire s'il peut être établi que, dans l'hypothèse d'une migration complète de la substance résiduelle dans le matériau ou l'objet, la limite de migration spécifique ne peut être dépassée.

4. Le contrôle du respect des limites de migration spécifiques prévu au paragraphe 1 peut être assuré par la détermination de la quantité de substance dans le matériau ou l'objet fini, à condition qu'une relation entre cette quantité et la valeur de la migration spécifique de la substance ait été établie soit par une expérimentation adéquate, soit par l'application de modèles de diffusion généralement reconnus, fondés sur des données scientifiques. Pour démontrer la non-conformité d'un matériau ou d'un objet, il est obligatoire de confirmer par voie d'expérimentation la valeur de migration estimée.

Article 9

▼M2

1. Aux stades de la commercialisation autres que la vente au détail, les matériaux et objets en matière plastique qui sont destinés à être mis en contact avec des denrées alimentaires doivent être accompagnés d'une déclaration écrite qui:

a) est conforme à l'article 6, paragraphe 5, de la directive 89/109/CEE;

b) pour les substances faisant l'objet d'une restriction dans les denrées alimentaires, fournit des informations adéquates obtenues par des données expérimentales ou un calcul théorique sur leur niveau de migration spécifique et, le cas échéant, les critères de pureté conformément aux directives 95/31/CE ([1]), 95/45/CE ([2]) et 2002/82/CE ([3]) de la Commission pour permettre à l'utilisateur de ces matériaux et objets de se conformer aux dispositions communautaires applicables ou, à défaut, aux dispositions nationales applicables aux denrées alimentaires.

▼C1

Article 10

1. La directive 90/128/CEE, modifiée par les directives citées à l'annexe VII, partie A, est abrogée, sans préjudice des obligations des États membres en ce qui concerne les délais de transposition et d'application figurant à l'annexe VII, partie B.

2. Les références aux directives abrogées s'entendent comme faites à la présente directive et sont à lire selon le tableau de correspondance figurant à l'annexe VIII.

Article 11

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

([1]) JO L 178 du 28.7.1995, p. 1.
([2]) JO L 226 du 22.9.1995, p. 1.
([3]) JO L 292 du 28.10.2002, p. 1.

▼C1

Article 12

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

▼C1

ANNEXE I

DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES APPLICABLES LORS DU CONTRÔLE DES LIMITES DE MIGRATION

Dispositions générales

1. Lors de la comparaison des résultats des tests de migration précisés à l'annexe de la directive 82/711/CEE, la densité de tous les simulants est conventionnellement fixée à 1. Les milligrammes de substance(s) cédés par litre de simulant (mg/l) correspondent donc numériquement à des mg de substance(s) cédés par kg de simulant et, compte tenu des dispositions fixées dans la directive 85/572/CEE, à des mg de substance(s) cédés par kg de denrée alimentaire.

2. Lorsque les tests de migration sont effectués sur des échantillons prélevés sur le matériau ou l'objet ou sur des échantillons préparés à cette fin, et si les quantités de denrées alimentaires ou de simulant placées en contact avec les échantillons diffèrent de celles qui sont employées dans les conditions réelles dans lesquelles le matériau ou l'objet est utilisé, les résultats obtenus doivent être corrigés en appliquant la formule suivante:

$$M = \frac{m \cdot a_2}{a_1 \cdot q \cdot 1\,000}$$

dans laquelle:

M = migration en mg/kg,

m = masse de substance, en mg, cédée par l'échantillon telle que déterminée lors du test de migration,

a_1 = la surface en dm^2 de l'échantillon en contact avec la denrée alimentaire ou le simulant lors du test de migration,

a_2 = la surface en dm^2 du matériau ou de l'objet dans les conditions réelles d'emploi,

q = la quantité en g de denrée alimentaire en contact avec le matériau ou l'objet dans les conditions réelles d'emploi.

3. La détermination de la migration est effectuée sur le matériau ou l'objet ou, si cela n'est pas possible, en utilisant soit des échantillons prélevés sur le matériau ou l'objet ou, le cas échéant, en utilisant des échantillons représentatifs du matériau ou de l'objet.

   L'échantillon doit être placé en contact avec la denrée alimentaire ou le simulant de façon à reproduire les conditions de contact dans l'emploi réel. À cet effet, le test sera réalisé de telle façon que seules les parties de l'échantillon destinées à entrer en contact avec les denrées alimentaires dans l'emploi réel soient en contact avec la denrée alimentaire ou le simulant. Cette condition s'avère particulièrement importante dans les cas de matériaux et objets composés de plusieurs couches, pour fermetures, etc.

   Il y a lieu d'effectuer les essais de migration concernant les capsules, les joints, les bouchons ou d'autres dispositifs de fermeture, qui, à cet effet, doivent être disposés sur les récipients auxquels ils sont destinés de façon telle que cela corresponde aux conditions normales ou prévisibles d'utilisation.

   Dans tous les cas, la réalisation d'un test plus strict, destiné à prouver le respect des limites de migration, est autorisée.

4. Conformément aux dispositions de l'article 8 de la présente directive, l'échantillon du matériau ou de l'objet est placé en contact avec la denrée alimentaire ou le simulant adéquat pendant une durée et à une température qui sont choisies en fonction des conditions de contact en emploi réel conformément aux règles fixées par les directives 82/711/CEE et 85/572/CEE. À la fin du délai prescrit, la détermination analytique de la quantité totale de substances (migration globale) et/ou de la quantité spécifique d'une ou de plusieurs substances (migration spécifique) cédées par l'échantillon est effectuée sur la denrée alimentaire ou le simulant.

5. Lorsqu'un matériau ou objet est destiné à entrer en contact répété avec des denrées alimentaires, le(s) test(s) de migration doit (doivent) être effectué(s) trois fois sur un même échantillon, conformément aux conditions fixées dans la directive 82/711/CEE, en utilisant chaque fois un autre échantillon de denrée alimentaire ou de simulant neufs. Le contrôle doit se faire sur la base du niveau de migration constaté dans le troisième essai. Cependant, s'il existe une preuve décisive que le niveau de migration n'augmente pas aux

▼C1

deuxième et troisième essais, et si la (les) limite(s) de migration n'est (ne sont) pas dépassée(s) au premier essai, il n'est pas nécessaire de procéder à un nouvel essai.

Dispositions spéciales concernant la migration globale

6. Si l'on utilise les simulants aqueux spécifiés dans les directives 82/711/CEE et 85/572/CEE, la détermination analytique de la quantité totale de substances cédée par l'échantillon peut être effectuée par évaporation du simulant et pesée du résidu.

   Si l'on utilise de l'huile d'olive rectifiée ou un de ses substituts, la procédure décrite ci-après peut être utilisée.

   L'échantillon de matériau ou d'objet est pesé avant et après le contact avec le simulant. Le simulant absorbé par l'échantillon est extrait et déterminé quantitativement. La quantité de simulant obtenue est soustraite du poids de l'échantillon mesuré après le contact avec le simulant. La différence entre le poids initial et le poids final corrigé correspond à la migration globale de l'échantillon examiné.

   Lorsqu'un matériau ou objet est destiné à entrer en contact répété avec des denrées alimentaires et s'il est techniquement impossible d'effectuer le test décrit au paragraphe 5, des modifications à ce test sont admises à condition qu'elles permettent de déterminer le niveau de migration au cours du troisième essai. Une de ces modifications éventuelles est décrite ci-dessous.

   Le test est effectué sur trois échantillons identiques de matériau ou d'objet. Le premier est soumis à l'essai approprié et la migration globale est déterminée (M_1); les second et troisième échantillons sont soumis aux mêmes conditions de température mais les durées de contact doivent être deux et trois fois celles qui sont spécifiées; la migration globale est déterminée dans chaque cas (respectivement M_2 et M_3).

   Le matériau ou l'objet est considéré conforme si M_1 ou $M_3 - M_2$ ne dépassent pas la limite de migration globale.

7. Un matériau ou un objet, dont le niveau de la migration dépasse la limite de migration globale d'une quantité ne dépassant pas la tolérance analytique ci-dessous définie, doit être considéré comme conforme à la présente directive.

   Les tolérances analytiques suivantes ont été observées:

   — 20 mg/kg ou 3 mg/dm^2 dans les tests de migration utilisant l'huile d'olive rectifiée ou ses substituts,

   — 12 mg/kg ou 2 mg/dm^2 dans les tests de migration utilisant les autres simulants visés dans les directives 82/711/CEE et 85/572/CEE.

8. Sans préjudice des dispositions de l'article 3, paragraphe 2, de la directive 82/711/CEE, les tests de migration utilisant l'huile d'olive rectifiée ou ses substituts ne doivent pas être effectués pour contrôler la limite de migration globale dans les cas où il existe une preuve décisive que la méthode d'analyse spécifiée est techniquement inadéquate.

   Dans un tel cas, pour les substances exemptes de limite de migration spécifique ou d'autres restrictions dans la liste figurant à l'annexe II, une limite de migration spécifique générique de 60 mg/kg ou 10 mg/dm^2, selon le cas, est appliquée. La somme de toutes les migrations spécifiques déterminées ne doit cependant pas dépasser la limite de migration globale.

▼C1

ANNEXE II

LISTE DE MONOMÈRES ET AUTRES SUBSTANCES DE DÉPART QUI PEUVENT ÊTRE UTILISÉS POUR LA FABRICATION DES MATÉRIAUX ET OBJETS EN MATIÈRE PLASTIQUE

INTRODUCTION GÉNÉRALE

1. Cette annexe contient la liste de monomères ou autres substances de départ. La liste comprend:
   - — les substances destinées à la fabrication de composés macromoléculaires organiques par polymérisation, polycondensation, polyaddition ou par tout autre processus similaire,
   - — les substances macromoléculaires, naturelles ou synthétiques, utilisées pour la fabrication des substances macromoléculaires modifiées si les monomères ou autres substances de départ nécessaires à leur synthèse ne figurent pas dans la liste,
   - — les substances utilisées pour modifier les substances macromoléculaires existantes, naturelles ou synthétiques.
2. La liste ne comprend pas les sels (y compris les sels doubles et les sels acides) d'aluminium, d'ammonium, de calcium, de fer, de magnésium, de potassium, de sodium et de zinc des acides, phénols ou alcools autorisés qui sont aussi autorisés; cependant, les désignations contenant acide(s) … sels figurent dans les listes si le ou les acides correspondants n'y figurent pas. Dans ce cas, le sens de l'expression «sels» est «sels d'aluminium, d'ammonium, de calcium, de fer, de magnésium, de potassium, de sodium et de zinc».
3. La liste ne comprend pas les substances suivantes, bien qu'elles puissent être présentes:
   a) les substances qui pourraient être présentes dans le produit fini telles que:
      - — les impuretés dans les substances utilisées,
      - — les intermédiaires de réaction,
      - — les produits de décomposition;
   b) les oligomères et substances macromoléculaires, naturelles ou synthétiques, ainsi que leurs mélanges si les monomères ou substances de départ nécessaires à leur synthèse figurent dans la liste;
   c) les mélanges de substances autorisées.

   Les matériaux et objets qui contiennent les substances indiquées sous a), b) et c) doivent satisfaire aux exigences de l'article 2 de la directive 89/109/CEE.
4. Les substances doivent être de bonne qualité technique en ce qui concerne les critères de pureté.
5. La liste contient les informations suivantes:
   - — colonne 1 (n° Réf.): le numéro de référence CEE, dans le domaine des matériaux d'emballage, relatif aux substances sur la liste,
   - — colonne 2 (n° CAS): le numéro d'enregistrement CAS (Chemical Abstracts Service),
   - — colonne 3 (dénomination): la dénomination chimique,
   - — colonne 4 (restrictions et/ou spécifications). Elles peuvent comprendre:
     - — la limite de migration spécifique (LMS),
     - — la quantité maximale permise de substance dans le matériau ou objet fini (QM),
     - — la quantité maximale permise de substance dans le matériau ou objet exprimée en mg par 6 dm^2 de surface en contact avec les denrées alimentaires (QMS),
     - — toute autre restriction indiquée de manière expresse,
     - — toute spécification concernant la substance ou le polymère.
6. Si une substance figurant sur la liste comme composé spécifique est également couverte par un terme générique, les restrictions applicables à cette substance sont celles qui sont indiquées pour le composé spécifique.
7. Lorsqu'il y a contradiction entre le numéro CAS et la dénomination chimique, la dénomination chimique est prioritaire. S'il y a contradiction entre le numéro CAS repris dans l'Einecs (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) et le registre CAS, c'est le numéro CAS du registre CAS qui est applicable.

▼C1

8. Un certain nombre d'abréviations ou d'expressions figurent à la colonne 4 du tableau. Leur signification est la suivante:

LD = limite de détection de la méthode d'analyse.

PF = matériau ou objet fini.

NCO = groupement isocyanate.

ND = non décelable. Aux fins de la présente directive, «non décelable» signifie que la substance ne devrait pas être détectée par une méthode d'analyse validée qui pourrait la détecter à la limite de détection spécifiée. Si une telle méthode n'existe pas actuellement, une méthode d'analyse avec des caractéristiques de performance appropriées à la limite spécifiée peut être utilisée en attendant le développement d'une méthode validée.

▼M2

QM = quantité maximale permise de substance «résiduelle» dans le matériau ou objet. Aux fins de la présente directive, la quantité de la substance dans le matériau ou l'objet est déterminée par une méthode d'analyse validée. Si une telle méthode n'existe pas actuellement, une méthode d'analyse avec des caractéristiques de performance appropriées à la limite spécifiée peut être utilisée en attendant la mise au point d'une méthode validée.

▼C1

QM(T) = quantité maximale permise de substance «résiduelle» dans le matériau ou l'objet exprimée comme le total du groupement ou de la ou des substances indiquées. Aux fins de la présente directive, la quantité de la substance dans le matériau ou l'objet devrait être déterminée par une méthode d'analyse validée. Si une telle méthode n'existe pas actuellement, une méthode d'analyse avec des caractéristiques de performance appropriées à la limite spécifiée peut être utilisée en attendant la mise au point d'une méthode validée.

QMS = quantité maximale permise de substance «résiduelle» dans le matériau ou l'objet fini exprimé en mg par 6 dm^2 de la surface en contact avec les denrées alimentaires. Aux fins de la présente directive, la quantité de la substance à la surface du matériau ou de l'objet devrait être déterminée par une méthode d'analyse validée. Si une telle méthode n'existe pas actuellement, une méthode d'analyse avec des caractéristiques de performance appropriées à la limite spécifiée peut être utilisée en attendant la mise au point d'une méthode validée.

QMS(T) = quantité maximale permise de substance «résiduelle» dans le matériau ou l'objet exprimée en mg du total du groupement ou de la ou des substances indiquées par 6 dm^2 de la surface en contact avec les denrées alimentaires. Aux fins de la présente directive, la quantité de la substance à la surface du matériau ou de l'objet devrait être déterminée par une méthode d'analyse validée. Si une telle méthode n'existe pas actuellement, une méthode d'analyse avec des caractéristiques de performance appropriées à la limite spécifiée peut être utilisée en attendant la mise au point d'une méthode validée.

LMS = limite de migration spécifique dans la denrée alimentaire ou dans le simulant alimentaire, à moins qu'elle ne soit précisée différemment. Aux fins de la présente directive, la migration spécifique de la substance devrait être déterminée par une méthode d'analyse validée. Si une telle méthode n'existe pas actuellement, une méthode d'analyse avec des caractéristiques de performance appropriées à la limite spécifiée peut être utilisée en attendant la mise au point d'une méthode validée.

LMS(T) = limite de migration spécifique dans la denrée alimentaire ou dans le simulant alimentaire exprimée comme le total du groupement ou de la ou des substances indiquées. Aux fins de la présente directive, la migration spécifique de la substance devrait être déterminée par une méthode d'analyse validée à la limite spécifiée. Si une telle méthode n'existe pas actuellement, une méthode d'analyse avec des caractéristiques de performance appropriées à la limite spécifiée peut être utilisée en attendant la mise au point d'une méthode validée.

▼C1

Section A

Liste des monomères et autres substances de départ autorisés

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
10030	000514-10-3	Acide abiétique	
10060	000075-07-0	Acétaldéhyde	LMS(T) = 6 mg/kg ([2])
10090	000064-19-7	Acide acétique	
10120	000108-05-4	Acétate de vinyle	LMS = 12 mg/kg
10150	000108-24-7	Anhydride acétique	
10210	000074-86-2	Acétylène	
▼M2			
10599/90A	061788-89-4	Dimères d'acides gras insaturés (C_{18}) distillés	QMS(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([27])
10599/91	061788-89-4	Dimères d'acides gras insaturés (C_{18}) non distillés	QMS(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([27])
10599/92A	068783-41-5	Dimères hydrogénés d'acides gras insaturés (C_{18}) distillés	QMS(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([27])
10599/93	068783-41-5	Dimères hydrogénés d'acides gras insaturés (C_{18}) non distillés	QMS(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([27])
▼C1			
10630	000079-06-1	Acrylamide	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg
10660	015214-89-8	Acide 2-acrylamido-2-méthylpropanesulfonique	LMS = 0,05 mg/kg
10690	000079-10-7	Acide acrylique	
10750	002495-35-4	Acrylate de benzyle	
10780	000141-32-2	Acrylate de n-butyle	
10810	002998-08-5	Acrylate de sec-butyle	
10840	001663-39-4	Acrylate de tert-butyle	
11000	050976-02-8	Acrylate de dicyclopentadiényle	QMS = 0,05 mg/6 dm^2
11245	002156-97-0	Acrylate de dodécyle	LMS = 0,05 mg/kg ([1])
11470	000140-88-5	Acrylate d'éthyle	
11510	000818-61-1	Acrylate d'hydroxyéthyle	Voir «Monoacrylate d'éthylèneglycol»
11530	00999-61-1	Acrylate de 2-hydroxypropyle	►M2 QMS = 0,05 mg/6 dm^2 pour la somme de l'acrylate de 2-hydroxypropyle et de l'acrylate de 2-hydroxyisopropyle, conformément aux spécifications de l'annexe V ◄
11590	000106-63-8	Acrylate d'isobutyle	
11680	000689-12-3	Acrylate d'isopropyle	
11710	000096-33-3	Acrylate de méthyle	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
11830	000818-61-1	Monoacrylate d'éthylèneglycol	
11890	002499-59-4	Acrylate de n-octyle	
11980	000925-60-0	Acrylate de propyle	
12100	000107-13-1	Acrylonitrile	LMS = ND (LD = 0,020 mg/kg, tolérance analytique comprise)
12130	000124-04-9	Acide adipique	
12265	004074-90-2	Adipate de divinyle	QM = 5 mg/kg de PF. Uniquement comme comonomère
12280	002035-75-8	Anhydride adipique	
12310		Albumine	
12340		Albumine coagulée par le formaldéhyde	
12375		Monoalcools aliphatiques saturés, linéaires, primaires (C_4-C_{22})	
12670	002855-13-2	1-Amino-3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexane	LMS = 6 mg/kg
12761	000693-57-2	Acide 12-aminododécanoïque	LMS= 0,05 mg/kg
12763	000141-43-5	2-Aminoéthanol	LMS = 0,05 mg/kg À ne pas employer dans des polymères au contact d'aliments pour lesquels la directive 85/572/CEE fixe le simulant D et seulement pour contact alimentaire indirect, derrière la couche de PET
12765	084434-12-8	N-(2-Aminoéthyl)-beta-alaninate de sodium	LMS= 0,05 mg/kg
12788	002432-99-7	Acide 11-aminoundécanoïque	LMS= 5 mg/kg
12789	007664-41-7	Ammoniac	
12820	000123-99-9	Acide azélaïque	
12970	004196-95-6	Azelaic anhydride	
13000	001477-55-0	1,3-Benzènediméthanamine	LMS= 0,05 mg/kg
13060	004422-95-1	Trichlorure de l'acide 1,3,5-benzènetricarboxylique	QMS = 0,05 mg/6 dm^2 (calculé en acide 1,3,5-benzènetricarboxylique)
13075	000091-76-9	Benzoguanamine	Voir «2,4-Diamino-6-phényle-1,3,5-triazine»
13090	000065-85-0	Acide benzoïque	
13150	000100-51-6	Alcool benzylique	
13180	000498-66-8	Bicyclo(2.2.1)hept-2-ène (= norbornène)	LMS= 0,05 mg/kg
13210	001761-71-3	Bis(4-aminocyclohexyl)méthane	LMS= 0,05 mg/kg

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
▼M2 13323	000102-40-9	1,3-Bis(2-hydroxyéthoxy)benzène	LMS = 0,05 mg/kg
▼C1 13326	000111-46-6	Éther bis(2-hydroxyéthylique)	Voir «Diéthylèneglycol»
13380	000077-99-6	2,2-Bis(hydroxyméthyl)-1-butanol	Voir «1,1,1-Triméthylolpropane»
13390	000105-08-8	1,4-Bis(hydroxyméthyl)cyclohexane	
13395	004767-03-7	Acide 2,2-bis(hydroxyméthyl)propionique	QMS = 0,05 mg/6 dm^2
13480	000080-05-7	2,2-Bis(4-hydroxyphényl)propane	►M2 LMS(T) = 0,6 mg/kg ([28]) ◄
13510	001675-54-3	Éther bis(2,3-époxypropylique) du 2,2-bis(4-hydroxyphényl)propane (= Badge)	Conformément à la directive 2002/16/CE de la Commission du 20 février 2002 concernant l'utilisation de certains dérivés époxydiques dans des matériaux et des objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires (JO L 51 du 22.2.2002, p. 27)
13530	038103-06-9	Bis(anhydride phtalique) du 2,2-bis(4-hydroxyphényl) propane	LMS = 0,05 mg/kg
13550	000110-98-5	Éther bis(hydroxypropylique)	Voir «Dipropylèneglycol»
13560	0005124-30-1	Bis(4-isocyanatocyclohexyl) méthane	Voir «4,4′-Diisocyanate de dicyclohexylméthane»
13600	047465-97-4	3,3-Bis(3-méthyl-4-hydroxyphényl)2-indolinone	LMS = 1,8 mg/kg
13607	000080-05-7	Bisphénol A	Voir «2,2-Bis(4-hydroxyphényl)propane»
13610	001675-54-3	Éther bis(2,3-époxypropylique) du bisphénol A	Voir «Éther bis(2,3-époxypropylique) du 2,2-Bis(4-hydroxyphényl)propane»
13614	038103-06-9	Bis(anhydride phtalique) du bisphénol A	Voir «Bis(anhydride phtalique) du 2,2-Bis(4-hydroxyphényl)propane»
13617	000080-09-1	Bisphénol S	Voir «4,4′-Dihydroxydiphényl-sulfone»
13620	010043-35-3	Acide borique	LMS(T) = 6 mg/kg ([23]) (exprimé en bore) sans préjudice des prescriptions figurant dans la directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (JO L 330 du 5.12.1998, p. 32)
13630	000106-99-0	Butadiène	QM = 1 mg/kg en PF ou LMS = non décelable (LD = 0,020 mg/kg, tolérance analytique comprise)
13690	000107-88-0	1,3-Butanediol	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
13720	000110-63-4	1,4-Butanediol	LMS(T) = 0,05 mg/kg ([24])
13780	002425-79-8	Éther bis(2,3-époxypropylique) du 1,4-butanediol	QM = 1 mg/kg de PF (exprimé en groupement époxy, PM = 43)
13810	000505-65-7	1,4-Butanediol formal	QMS = 0,05 mg/6 dm^2
13840	000071-36-3	1-Butanol	
13870	000106-98-9	1-Butène	
13900	000107-01-7	2-Butène	
13932	000598-32-3	3-Butène-2-ol	QMS = ND (LD = 0,02 mg/6 dm^2). Uniquement comme comonomère pour la préparation d'additifs polymériques
14020	000098-54-4	4-tert-Butylphénol	LMS = 0,05 mg/kg
14110	000123-72-8	Butyraldéhyde	
14140	000107-92-6	Acide butyrique	
14170	000106-31-0	Anhydride butyrique	
14200	000105-60-2	Caprolactame	LMS(T) = 15 mg/kg ([5])
14230	002123-24-2	Caprolactame, sel de sodium	LMS(T) = 15 mg/kg ([5]) (exprimé en caprolactame)
14320	000124-07-2	Acide caprylique	
14350	000630-08-0	Monoxyde de carbone	
14380	000075-44-5	Chlorure de carbonyle	QM = 1 mg/kg de PF
14411	008001-79-4	Huile de ricin	
14500	009004-34-6	Cellulose	
14530	007782-50-5	Chlore	
14570	000106-89-8	1-Chloro-2,3-époxypropane	Voir «Épichlorhydrine»
14650	000079-38-9	Chlorotrifluoroéthylène	QM = 0,5 mg/6 dm^2
14680	000077-92-9	Acide citrique	
14710	000108-39-4	*m*-Crésol	
14740	000095-48-7	*o*-Crésol	
14770	000106-44-5	*p*-Crésol	
▼M2 14800	003724-65-0	Acide crotonique	QMS (T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([33])
▼C1 14841	000599-64-4	4-Cumylphénol	LMS = 0,05 mg/kg
14880	000105-08-8	1,4-Cyclohexanediméthanol	Voir «1,4-Bis(hydroxyméthyl)cyclohexane»

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
14950	003173-53-3	Isocyanate de cyclohexyle	►M2 QM(T) = 1 mg/kg de PF (exprimé en NCO) ([26]) ◄
15030	000931-88-4	Cyclooctène	LMS = 0,05 mg/kg. Uniquement pour polymères au contact d'aliments pour lesquels la directive 85/572/CEE fixe le simulant A
15070	001647-16-1	1,9-Décadiène	LMS = 0,05 mg/kg
15095	000334-48-5	Acide décanoïque	
15100	000112-30-1	1-Décanol	
15130	000872-05-9	1-Décène	LMS = 0,05 mg/kg
15250	000110-60-1	1,4-Diaminobutane	
15272	000107-15-3	1,2-Diaminoéthane	Voir «Éthylènediamine»
15274	000124-09-4	1,6-Diaminohexane	Voir «Hexaméthylènediamine»
15310	000091-76-9	2,4-Diamino-6-phényle-1,3,5-triazine	QMS = 5 mg/6 dm^2

▼M2

———

▼C1

15565	000106-46-7	1,4-Dichlorobenzène	LMS = 12 mg/kg
15610	000080-07-9	4,4′-Dichlorodiphénylsulfone	LMS = 0,05 mg/kg
15700	005124-30-1	4,4′-Diisocyanate de dicyclohexylméthane	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
15760	000111-46-6	Diéthylène glycol	LMS(T) = 30 mg/kg ([3])
15790	000111-40-0	Diéthylènetriamine	LMS = 5 mg/kg
15820	000345-92-6	4,4′-Difluorobenzophénone	LMS = 0,05 mg/kg
15880	000120-80-9	1,2-Dihydroxybenzène	LMS = 6 mg/kg
15910	000108-46-3	1,3-Dihydroxybenzène	LMS = 2,4 mg/kg
15940	000123-31-9	1,4-Dihydroxybenzène	LMS = 0,6 mg/kg
15970	000611-99-4	4,4′-Dihydroxybenzophénone	LMS(T) = 6 mg/kg ([15])
16000	000092-88-6	4,4′-Dihydroxydiphényle	LMS = 6 mg/kg
16090	000080-09-1	4,4′-Dihydroxydiphénylsulfone	LMS = 0,05 mg/kg
16150	000108-01-0	Diméthylaminoéthanol	LMS = 18 mg/kg

▼M2

16210	006864-37-5	3,3'-Diméthyl-4,4'-diaminodicyclohexylméthane	LMS = 0,05 mg/kg ([32]). Uniquement dans les polyamides

▼C1

16240	000091-97-4	4,4′-Diisocyanate de 3,3′-diméthylbiphényle	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])

▼C1

	Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
	(1)	(2)	(3)	(4)
	16360	000576-26-1	2,6-Diméthylphénol	LMS = 0,05 mg/kg
	16390	000126-30-7	2,2-Diméthyl-1,3-propanediol	LMS = 0,05 mg/kg
	16450	000646-06-0	1,3-Dioxolanne	LMS = 0,05 mg/kg
	16480	000126-58-9	Dipentaérythritol	
▼M2	16540	000102-09-0	Diphénylcarbonate	LMS = 0,05 mg/kg
▼C1	16570	004128-73-8	4,4′-Diisocyanate de l'éther diphénylique	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
	16600	005873-54-1	2,4′-Diisocyanate de diphénylméthane	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
	16630	000101-68-8	4,4′-Diisocyanate de diphénylméthane	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
	16650	000127-63-9	Diphénylsulphone	LMS = 3 mg/kg ([25])
	16660	000110-98-5	Dipropylèneglycol	
	16690	001321-74-0	Divinylbenzène	QMS = 0,01 mg/6 dm^2 ou LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise) pour la somme des divinylbenzènes et des éthylvinylbenzènes et conformément aux spécifications prévues à l'annexe V
	16694	013811-50-2	N,N′-Divinyl-2-imidazolidinone	QM = 5 mg/kg de PF
	16697	000693-23-2	Acide dodécanedioïque	
	16704	000112-41-4	1-Dodécène	LMS = 0,05 mg/kg
	16750	000106-89-8	Epichlorhydrine	QM = 1 mg/kg de PF
	16780	000064-17-5	Éthanol	
	16950	000074-85-1	Éthylène	
	16960	000107-15-3	Éthylènediamine	LMS = 12 mg/kg
	16990	000107-21-1	Éthylèneglycol	LMS(T) = 30 mg/kg ([3])
	17005	000151-56-4	Éthylèneimine	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)
	17020	000075-21-8	Oxyde d'éthylène	QM = 1 mg/kg de PF
	17050	000104-76-7	2-Éthyl-1-hexanol	LMS = 30 mg/kg
▼M2	17110	016219-75-3	5-Ethylidènebicyclo[2.2.1]hept-2-ène	QMS = 0,05 mg/6 dm^2. Le rapport surface/quantité de denrées alimentaires est inférieur à 2 dm^2/kg
▼C1	17160	000097-53-0	Eugénol	LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise)

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
17170	061788-47-4	Acides gras de coco	
17200	068308-53-2	Acides gras de l'huile de soja	
17230	061790-12-3	Acides gras de tallol	
17260	000050-00-0	Formaldéhyde	LMS(T) = 15 mg/kg ([22])
17290	000110-17-8	Acide fumarique	
17530	000050-99-7	Glucose	
18010	000110-94-1	Acide glutarique	
18070	000108-55-4	Anhydride glutarique	
18100	000056-81-5	Glycérol	
18220	068564-88-5	Acide N-heptylaminoundécanoïque	LMS = 0,05 mg/kg ([1])
18250	000115-28-6	Acide hexachloroendométhylènetétrahydrophthalique	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)
18280	000115-27-5	Anhydride hexachloroendométhylènetétrahydrophthalique	LMS = ND (DL = 0,01 mg/kg)
18310	036653-82-4	1-Hexadécanol	
18430	000116-15-4	Hexafluoropropylène	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)
18460	000124-09-4	Hexaméthylènediamine	LMS = 2,4 mg/kg
18640	000822-06-0	Diisocyanate d'hexaméthylène	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
18670	000100-97-0	Hexaméthylènetétramine	LMS(T) = 15 mg/kg ([22]) (exprimé en formaldéhyde)
▼M2			
18700	000629-11-8	1,6-Hexanediol	LMS = 0,05 mg/kg
▼C1			
18820	000592-41-6	1-Hexène	LMS = 3 mg/kg
18867	000123-31-9	Hydroquinone	Voir «1,4-Dihydroxybenzène»
18880	000099-96-7	Acide p-hydroxybenzoïque	
▼M2			
18896	001679-51-2	4-(hydroxyméthyl)cyclohexène	LMS = 0,05 mg/kg
▼C1			
18897	016712-64-4	Acide 6-hydroxy-2-napthalène carboxylique	LMS = 0,05 mg/kg
18898	000103-90-2	N-(4-hydroxyphényl)acétamide	►M2 LMS = 0,05 mg/kg ◄
19000	000115-11-7	Isobutène	
19060	000109-53-5	Éther isobutylvinylique	QM = 5 mg/kg de PF
19110	004098-71-9	1-Isocyanato-3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexane	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
19150	000121-91-5	Acide isophthalique	LMS = 5 mg/kg
19210	001459-93-4	Isophthalate de diméthyle	LMS = 0,05 mg/kg
19243	000078-79-5	Isoprène	Voir «2-Méthyl-1,3-butadiène»
19270	000097-65-4	Acide itaconique	
19460	000050-21-5	Acide lactique	
19470	000143-07-7	Acide laurique	
19480	002146-71-6	Laurate de vinyle	
19490	000947-04-6	Laurolactame	LMS = 5 mg/kg
19510	011132-73-3	Lignocellulose	
19540	000110-16-7	Acide maléique	LMS(T) = 30 mg/kg ([4])
19960	000108-31-6	Anhydride maléique	LMS(T) = 30 mg/kg ([4]) (exprimé en acide maléique)
19975	000108-78-1	Mélamine	Voir «2,4,6-Triamino-1,3,5-triazine»
19990	000079-39-0	Méthyacrylamide	LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise)
20020	000079-41-4	Acide méthacrylique	
20050	000096-05-9	Méthacrylate d'allyle	LMS = 0,05 mg/kg
20080	002495-37-6	Méthacrylate de benzyle	
20110	000097-88-1	Méthacrylate de butyle	
20140	002998-18-7	Méthacrylate de sec-butyle	
20170	000585-07-9	Méthacrylate de tert-butyle	
20260	000101-43-9	Méthacrylate de cyclohexyle	LMS = 0,05 mg/kg
20410	002082-81-7	Diméthacrylate de 1,4-butanediol	LMS = 0,05 mg/kg
▼M2 20440	000097-90-5	Monométhacrylate d'éthylèneglycol	LMS = 0,05 mg/kg
▼C1 20530	002867-47-2	Méthacrylate de 2-(diméthylamino)éthyle	LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise)
20590	000106-91-2	Méthacrylate de 2,3-époxypropyle	QMS = 0,02 mg/6 dm^2
20890	000097-63-2	Méthacrylate d'éthyle	
21010	000097-86-9	Méthacrylate d'isobutyle	
21100	004655-34-9	Méthacrylate d'isopropyle	
21130	000080-62-6	Méthacrylate de méthyle	
21190	000868-77-9	Monométhacrylate d'éthylèneglycol	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
21280	002177-70-0	Méthacrylate de phényle	
21340	002210-28-8	Méthacrylate de propyle	
▼M2 21400	054276-35-6	Méthacrylate de sulfopropyle	QMS = 0,05 mg/6 dm²
▼C1 21460	000760-93-0	Anhydride méthacrylique	
21490	000126-98-7	Méthacrylonitrile	LMS = ND (LD = 0,020 mg/kg, tolérance analytique comprise)
21520	001561-92-8	Méthallylsulfonate de sodium	LMS = 5 mg/kg
21550	000067-56-1	Méthanol	
21640	000078-79-5	2-Méthyl-1,3-butadiène	QM = 1 mg/kg de PF ou LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise)
21730	000563-45-1	3-Méthyl-1-butène	QMS = 0,006 mg/6 dm². Uniquement pour polypropylène
21765	106246-33-7	4,4′-Méthylènebis(3-chloro-2,6-diéthylaniline)	QMS = 0,05 mg/6 dm²
21821	000505-65-7	1,4-(Méthylènedioxy)butane	Voir «1,4-Butanediol formal»
21940	000924-42-5	N-Méthylolacrylamide	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)
22150	000691-37-2	4-Méthyl-l-pentène	►M2 LMS = 0,05 mg/kg ◄
22331	025513-64-8	►M2 Mélange de 1,6-diamino-2,2,4-triméthylhexane (35-45 % p/p) et de 1,6-diamino-2,4,4-triméthylhexane (55-65 % p/p) ◄	QMS = 5 mg/6 dm²
22332	►M2 — ◄	Mélange de 2,2,4-triméthylhexane-1,6-diisocyanate (40 % p/p) et de 2,4,4-triméthylhexane-1,6-diisocyanate (60 % p/p)	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
22350	000544-63-8	Acide myristique	
22360	001141-38-4	Acide 2,6-naphtalènedicarboxylique	LMS = 5 mg/kg
22390	000840-65-3	2,6-Naphthalènedicarboxylate de diméthyle	LMS = 0,05 mg/kg
22420	003173-72-6	1,5-Diisocyanate de naphthalène	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
22437	000126-30-7	Néopentylglycol	Voir «2,2-Diméthyl-1,3-propanediol»
22450	009004-70-0	Nitrocellulose	
22480	000143-08-8	1-Nonanol	
22550	000498-66-8	Norbornène	Voir «Bicyclo(2.2.1)hept-2-ène»

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
22570	000112-96-9	Isocyanate d'octadécyle	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
22600	000111-87-5	1-Octanol	
22660	000111-66-0	1-Octène	LMS = 15 mg/kg
22763	000112-80-1	Acide oléique	
▼M2 22775	000144-62-7	Acide oxalique	LMS(T) = 6 mg/kg ([29])
▼C1 22778	007456-68-0	4,4′-Oxybis(benzènesulfonyl azide)	QMS = 0,05 mg/6 dm^2
22780	000057-10-3	Acide palmitique	
22840	000115-77-5	Pentaérythritol	
22870	000071-41-0	1-Pentanol	
22900	000109-67-1	1-Pentène	LMS = 5 mg/kg
22937	001623-05-8	Éther perfluoropropylperfluorovinylique	LMS = 0,05 mg/kg
22960	000108-95-2	Phénol	
23050	000108-45-2	1,3-Phénylènediamine	LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise)
▼M2 23070	000102-39-6	Acide (1,3-Phénylènedioxy)diacétique	QMS = 0,05 mg/6 dm^2
▼C1 23155	000075-44-5	Phosgène	Voir «Chlorure de carbonyle»
23170	007664-38-2	Acide phosphorique	
23175	000122-52-1	Phosphite de triéthyle	QM = ND (LD = 1 mg/kg de PF)
23187		Acide phthalique	Voir «Acide téréphtalique»
23200	000088-99-3	Acide *o*-phtalique	
23230	000131-17-9	Phtalate de diallyle	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)
23380	000085-44-9	Anhydride phtalique	
23470	000080-56-8	alpha-Pinène	
23500	000127-91-3	bêta-Pinène	
23547	009016-00-6 063148-62-9	Polydiméthylsiloxane (pm > 6 800)	Conforme aux spécifications indiquées à l'annexe V
23590	025322-68-3	Polyéthylèneglycol	
23651	025322-69-4	Polypropylèneglycol	
23740	000057-55-6	1,2-Propanediol	
23770	000504-63-2	1,3-Propanediol	LMS = 0,05 mg/kg

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
23800	000071-23-8	1-Propanol	
23830	000067-63-0	2-Propanol	
23860	000123-38-6	Propionaldéhyde	
23890	000079-09-4	Acide propionique	
23920	000105-38-4	Propionate de vinyle	LMS(T) = 6 mg/kg ([2]) (exprimé en acétaldéhyde)
23950	000123-62-6	Anhydride propionique	
23980	000115-07-1	Propylène	
24010	000075-56-9	Oxyde de propylène	QM = 1 mg/kg de PF
24051	000120-80-9	Pyrocatéchol	Voir «1,2-Dihydroxybenzène»
24057	000089-32-7	Anhydride pyromellitique	LMS = 0,05 mg/kg (exprimé en acide pyromellitique)
24070	073138-82-6	Acides résiniques	
24072	000108-46-3	Résorcinol	Voir «1,3-Dihydroxybenzène»
24073	000101-90-6	Éther diglycidylique du résorcinol	QMS = 0,005 mg/6 dm^2. À ne pas employer dans des polymères au contact d'aliments pour lesquels la directive 85/572/CEE fixe le simulant D et seulement pour contact alimentaire indirect, derrière la couche de PET
24100	008050-09-7	Colophane	
24130	008050-09-7	Gomme de colophane	Voir «colophane»
24160	008052-10-6	Résine de tallol	
24190	►M2 065997-05-9 ◄	Résine de bois	
24250	009006-04-6	Caoutchouc naturel	
24270	000069-72-7	Acide salicylique	
24280	000111-20-6	Acide sébacique	
24430	002561-88-8	Anhydride sébacique	
24475	001313-82-2	Sulfure de sodium	
24490	000050-70-4	Sorbitol	
24520	008001-22-7	Huile de soja	
24540	009005-25-8	Amidon alimentaire	
24550	000057-11-4	Acide stéarique	
24610	000100-42-5	Styrène	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
24760	026914-43-2	Acide styrènesulfonique	LMS = 0,05 mg/kg
24820	000110-15-6	Acide succinique	
24850	000108-30-5	Anhydride succinique	
24880	000057-50-1	Saccharose	
24887	006362-79-4	Acide 5-sulfoisophthalique, sel monosodique	LMS = 5 mg/kg
24888	003965-55-7	5-Sulfoisophthalate de diméthyle, sel monosodique	LMS = 0,05 mg/kg
24910	000100-21-0	Acide téréphthalique	LMS = 7,5 mg/kg
24940	000100-20-9	Dichlorure de l'acide téréphtalique	LMS(T) = 7,5 mg/kg (exprimé en acide téréphtalique)
24970	000120-61-6	Téréphthalate de diméthyle	
25080	001120-36-1	1-Tétradécène	LMS = 0,05 mg/kg
25090	000112-60-7	Tétraéthylèneglycol	
25120	000116-14-3	Tétrafluoroéthylène	LMS = 0,05 mg/kg
25150	000109-99-9	Tétrahydrofuranne	LMS = 0,6 mg/kg
25180	000102-60-3	N,N,N′,N′-Tétrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine	
25210	000584-84-9	2,4-Diisocyanate de toluène	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
25240	000091-08-7	2,6-Diisocyanate de toluène	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
25270	026747-90-0	2,4-Diisocyanate de toluène, dimère	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) ([26])
25360		Trialkyl(C_5-C_{15})acétate de 2,3-époxypropyle	QM = 1 mg/kg de PF (exprimé en groupement Époxy, pm = 43)
25380	—	Trialkyl(C_7-C_{17})acétate de vinyle (= versatate de vinyle)	QMS = 0,05 mg/6 dm^2
25385	000102-70-5	Triallyamine	Conforme aux spécifications indiquées à l'annexe V
25420	000108-78-1	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazine	LMS = 30 mg/kg
25450	026896-48-0	Tricyclodécanediméthanol	LMS = 0,05 mg/kg
25510	000112-27-6	Triéthylèneglycol	
25600	000077-99-6	1,1,1-Triméthylolpropane	LMS = 6 mg/kg
25840	003290-92-4	Triméthacrylate de 1,1,1-triméthylolpropane	LMS = 0,05 mg/kg
25900	000110-88-3	Trioxanne	LMS = 0,05 mg/kg
25910	024800-44-0	Tripropylèneglycol	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
25927	027955-94-8	1,1,1-Tris(4-hydroxyphényl)éthane	QM = 0,5 mg/kg de PF. Uniquement pour polycarbonates
25960	000057-13-6	Urée	
26050	000075-01-4	Chlorure de vinyle	Voir la directive 78/142/CEE du Conseil
26110	000075-35-4	Chlorure de vinylidène	QM = 5 mg/kg de PF ou LMS = ND (LD = 0,05 mg/kg)
26140	000075-38-7	Fluorure de vinylidène	LMS = 5 mg/kg
26155	001072-63-5	1-Vinylimidazole	QM = 5 mg/kg de PF
26170	003195-78-6	N-Vinyl-N-méthylacétamide	QM = 2 mg/kg de PF
26320	002768-02-7	Vinyltriméthoxysilane	QM = 5 mg/kg de PF
26360	007732-18-5	Eau	Conformément à la directive 98/83/CE

▼C1

Section B

Liste de monomères et autres substances de départ qui peuvent continuer à être utilisés dans l'attente d'une décision d'inclusion à la section A

	Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
	(1)	(2)	(3)	(4)
▼M2				
▼C1				
	11500	000103-11-7	Acrylate de 2-éthylhexyle	
	13050	000528-44-9	Acide 1,2,4-benzènetricarboxylique	Voir «Acide trimellitique»
	14260	000502-44-3	Caprolactone	
▼M2				
▼C1				
	15730	000077-73-6	Dicyclopentadiène	
▼M2				
▼C1				
	18370	000592-45-0	1,4-Hexadiène	
▼M2				
▼C1				
	21370	010595-80-9	Méthacrylate de 2-sulfoéthyle	
▼M2				
▼C1				
	21970	000923-02-4	N-Méthylolméthacrylamide	
	22210	000098-83-9	alpha-Méthylstyrène	
	25540	000528-44-9	Acide trimellitique	QM(T) = 5 mg/kg de PF
	25550	000552-30-7	Anhydride trimellitique	QM(T) = 5 mg/kg de PF (exprimé en acide trimellitique)
	26230	000088-12-0	Vinylpyrrolidone	

▼C1

ANNEXE III

LISTE NON EXHAUSTIVE DES ADDITIFS POUVANT ENTRER DANS LA FABRICATION DES MATÉRIAUX ET OBJETS EN MATIÈRE PLASTIQUE

INTRODUCTION GÉNÉRALE

▼M2

1. La présente annexe contient la liste:

   a) des substances incorporées à la matière plastique afin de modifier les caractéristiques techniques du produit fini, notamment les «additifs polymériques», et qui restent dans le produit fini;

   b) des substances favorisant la polymérisation.

   Aux fins de la présente annexe, les substances visées aux points a) et b) sont ci-après dénommées «additifs».

   Aux fins de la présente annexe, on entend par «additifs polymériques» tout polymère et/ou prépolymère et/ou oligomère susceptible(s) d'être ajouté(s) à des matières plastiques pour obtenir un effet technique, mais qui ne peuvent pas être utilisés en l'absence d'autres polymères comme principal composant structurel des matériaux et objets finis. Ils incluent également les substances qui peuvent être ajoutées au milieu de polymérisation.

   La liste ne comprend pas:

   a) les substances qui influencent directement la formation des polymères;

   b) les colorants;

   c) les solvants.

▼C1

2. La liste ne comprend pas les sels (y compris les sels doubles et les sels acides) d'aluminium, d'ammonium, de calcium, de fer, de magnésium, de potassium, de sodium et de zinc des acides, phénols ou alcools qui sont aussi autorisés; cependant, les désignations contenant «acide(s) … sels» figurent dans les listes si le ou les acides correspondants n'y figurent pas. Dans ce cas, le sens de l'expression «sels» est «sels d'aluminium, d'ammonium, de calcium, de fer, de magnésium, de potassium, de sodium et de zinc».

3. La liste ne comprend pas les substances suivantes, bien qu'elles puissent être présentes:

   a) les substances qui pourraient être contenues dans le produit fini, telles que:

      — les impuretés présentes dans les substances utilisées,

      — les intermédiaires de réaction,

      — les produits de décomposition;

   b) les mélanges de substances autorisées.

   Les matériaux et objets qui contiennent les substances indiquées aux points a) et b) doivent satisfaire aux exigences de l'article 2 de la directive 89/109/CEE.

4. Les substances doivent être de bonne qualité technique en ce qui concerne le critère de pureté.

5. La liste contient les informations suivantes:

   — colonne 1 (n° Réf.): le numéro de référence CEE, dans le domaine des matériaux d'emballage, relatif aux substances sur la liste,

   — colonne 2 (n° CAS): le numéro d'enregistrement CAS (Chemical Abstracts Service),

   — colonne 3 (dénomination): la dénomination chimique,

   — colonne 4 (restrictions et/ou spécifications). Elles peuvent comprendre:

      — la limite de migration spécifique (LMS),

      — la quantité maximale permise de substance dans le matériau ou objet fini (QM),

      — la quantité maximale permise de substance dans le matériau ou objet exprimée en mg par 6 dm^2 de surface en contact avec les denrées alimentaires (QMS),

      — toute autre restriction indiquée de manière expresse,

      — toute spécification concernant la substance ou le polymère.

▼C1

6. Si une substance figurant sur la liste comme composé spécifique est également couverte par un terme générique, les restrictions applicables à cette substance sont celles qui sont indiquées pour le composé spécifique.

7. Lorsqu'il y a contradiction entre le numéro CAS et la dénomination chimique, la dénomination chimique est prioritaire. S'il y a contradiction entre le numéro CAS repris dans l'Einecs (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) et le registre CAS, c'est le numéro CAS du registre CAS qui est applicable.

Section A

Liste non exhaustive des additifs pleinement harmonisés au niveau communautaire

N° Réf.	N° CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
30000	000064-19-7	Acide acétique	
30045	000123-86-4	Acétate de butyle	
30080	004180-12-5	Acétate de cuivre	LMS(T) = 30 mg/kg ([7]) (exprimé en cuivre)
30140	000141-78-6	Acétate d'éthyle	
30280	000108-24-7	Anhydride acétique	
30295	000067-64-1	Acétone	
30370	—	Acide acétylacétique, sels	
30400	—	Glycérides acétylés	
30610	—	Acides, C_2-C_{24}, aliphatiques, linéaires, monocarboxyliques, provenant d'huiles et graisses naturelles, et leurs mono-, di- et triesters de glycérol (y compris les acides gras ramifiés en quantités naturellement présentes)	
30612	—	Acides, C_2-C_{24}, aliphatiques, linéaires, monocarboxyliques, synthétiques, et leurs mono-, di- et triesters de glycérol	
30960	—	Esters des acides aliphatiques monocarboxyliques (C_6-C_{22}) avec le polyglycérol	
31328	—	Acides gras provenant d'huiles et de graisses alimentaires animales ou végétales	
31530	123968-25-2	Acrylate de 2,4-di-tert-pentyl-6-[1-(3,5-di-tert-pentyl-2-hydroxyphényl)éthyl]phényle	LMS = 5 mg/kg
31730	000124-04-9	Acide adipique	
33120	—	Monoalcools aliphatiques sat., linéaires, primaires (C_4-C_{24})	
33350	009005-32-7	Acide alginique	
33801	—	Acide n-alkyl(C_{10}-C_{13})benzènesulfonique	LMS = 30 mg/kg
34240	—	Esters d'acide alkyl(C_{10}-C_{20})sulfonique avec les phénols	LMS = 6 mg/kg. Autorisé jusqu'au 1er janvier 2002
34281	—	Acides alkyl (C_8-C_{22}) sulfuriques linéaires, primaires, à nombre pair d'atomes de carbone	
34475	—	Hydroxyphosphite d'aluminium et de calcium, hydrate	

▼C1

	Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
	(1)	(2)	(3)	(4)
	34480	—	Aluminium (fibres, paillettes, poudres)	
	34560	021645-51-2	Hydroxide d'aluminium	
	34690	011097-59-9	Hydroxycarbonate d'aluminium et de magnésium	
	34720	001344-28-1	Oxyde d'aluminium	
▼M2	34850	143925-92-2	Amines de bis(alkyl de suif hydrogéné), oxydisées	QM = à employer uniquement: a) dans la polyoléfine à 0,1 % (p/p) mais pas dans le PEBD au contact de denrées alimentaires pour lesquelles la directive 85/572/CEE fixe un coefficient de réduction inférieur à 3; b) dans le PET à 0,25 % (p/p) au contact de denrées alimentaires autres que celles pour lesquelles la directive 85/572/CEE fixe le simulant D
	34895	000088-68-6	2-Aminobenzamide	LMS = 0,05 mg/kg. À employer uniquement pour le PET destiné à l'eau et aux boissons
▼C1	35120	013560-49-1	Diester de l'acide 3-aminocrotonique avec l'éther thiobis (2-hydroxyéthylique)	
	35160	006642-31-5	6-Amino-1,3-diméthyluracil	LMS = 5 mg/kg
	35170	000141-43-5	2-Aminoéthanol	LMS = 0,05 mg/kg. À ne pas employer dans des polymères au contact d'aliments pour lesquels la directive 85/572/CEE fixe le simulant D et seulement pour contact alimentaire indirect, derrière la couche de PET
	35284	000111-41-1	N-(2-Aminoéthyl)éthanolamine	LMS = 0,05 mg/kg. À ne pas employer dans des polymères au contact d'aliments pour lesquels la directive 85/572/CEE fixe le simulant D et seulement pour contact alimentaire indirect, derrière la couche de PET
	35320	007664-41-7	Ammoniac	
	35440	001214-97-9	Bromure d'ammonium	
	35600	001336-21-6	Hydroxyde d'ammonium	
	35840	000506-30-9	Acide arachidique	
	35845	007771-44-0	Acide arachidonique	
	36000	000050-81-7	Acide ascorbique	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
36080	000137-66-6	Palmitate d'ascorbyle	
36160	010605-09-1	Stéarate d'ascorbyle	
36640	000123-77-3	Azodicarbonamide	►M1 Uniquement comme agent gonflant. Usage interdit à partir du 2 août 2005 ◄
36840	012007-55-5	Tétraborate de baryum	LMS(T) = 1 mg/kg exprimé en baryum ([12]) et LMT(S) = 6 mg/kg ([23]) (exprimé en bore) sans préjudice des prescriptions figurant dans la directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (JO L 330 du 5.12.1998, p. 32)
36880	008012-89-3	Cire d'abeilles	
36960	003061-75-4	Béhénamide	
37040	000112-85-6	Acide béhénique	
37280	001302-78-9	Bentonite	
37360	000100-52-7	Benzaldéhyde	Conformément à la note 9 de l'annexe VI
37600	000065-85-0	Acide benzoïque	
37680	000136-60-7	Benzoate de butyle	
37840	000093-89-0	Benzoate d'éthyle	
38080	000093-58-3	Benzoate de méthyle	
38160	002315-68-6	Benzoate de propyle	
38320	005242-49-9	4-(2-Benzoxazolyl)-4-(5-méthyl-2-benzoxazolyl)stilbène	Conforme aux spécifications indiquées à l'annexe V
38510	136504-96-6	1,2-Bis(3-aminopropyl)-éthylènediamine, polymère avec la N-butyl-2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinamine et la 2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine	LMS = 5 mg/kg
38515	001533-45-5	4,4′-Bis(2-benzoxazolyl)stilbène	LMS = 0,05 mg/kg ([1])
38810	080693-00-1	Diphosphite de bis(2,6-di-tert-butyl-4-méthylphényl)pentaérythritol	LMS = 5 mg/kg (somme des phosphites et phosphates)
38840	154862-43-8	Diphosphite de bis(2,4-dicumylphényl)pentaérythritol	LMS = 5 mg/kg [somme du composé, de sa forme oxydée (phosphate de bis(2,4-dicumylphényl)pentaérythritol) et de son produit d'hydrolyse (2,4-dicumylphénol)]
38879	135861-56-2	Bis(3,4-diméthylbenzylidène)sorbitol	
38950	079072-96-1	Bis(4-éthylbenzylidène)sorbitol	
39200	006200-40-4	Chlorure de bis(2-hydroxyéthyl)-2-hydroxypropyl-3-(dodécyloxy)méthylammonium	LMS = 1,8 mg/kg

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
▼M2			
39680	000080-05-7	2,2-Bis(4-hydroxyphényl)propane	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([28])
▼C1			
39815	182121-12-6	9,9-Bis(méthoxyméthyl)fluorène	QMS = 0,05 mg/6 dm^2
39890	087826-41-3 069158-41-4 054686-97-4 081541-12-0	Bis(méthylbenzylidène)sorbitol	
39925	129228-21-3	3,3-Bis(méthoxyméthyl)-2,5-diméthylhexane	LMS = 0,05 mg/kg
40120	068951-50-8	Hydroxyméthylphosphonate de bis(polyéthylèneglycol)	LMS = 0,6 mg/kg
40320	010043-35-3	Acide borique	LMS(T) = 6 mg/kg ([23]) (exprimé en bore) sans préjudice des prescriptions figurant dans la directive 98/83/CEE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (JO L 330 du 5.12.1998, p. 32)
40400	010043-11-5	Nitrure de bore	
40570	000106-97-8	Butane	
40580	000110-63-4	1,4-Butanediol	LMS(T) = 0,05 mg/kg ([24])
41040	005743-36-2	Butyrate de calcium	
41120	010043-52-4	Chlorure de calcium	
41280	001305-62-0	Hydroxyde de calcium	
41520	001305-78-8	Oxyde de calcium	
41600	012004-14-7 037293-22-4	Sulfoaluminate de calcium	
41680	000076-22-2	Camphre	Conformément à la note 9 de l'annexe VI
41760	008006-44-8	Cire de candelila	
41840	000105-60-2	Caprolactame	LMS(T) = 15 mg/kg ([5])
41960	000124-07-2	Acide caprylique	
42160	000124-38-9	Dioxyde de carbone	
42320	007492-68-4	Carbonate de cuivre	LMS(T) = 30 mg/kg ([7]) (exprimé en cuivre)
42500	—	Acide carbonique, sels	
42640	009000-11-7	Carboxyméthylcellulose	
42720	008015-86-9	Cire de carnauba	
42800	009000-71-9	Caséine	

▼C1

	Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
	(1)	(2)	(3)	(4)
▼M2	42880	008001-79-4	Huile de ricin	
▼C1	42960	064147-40-6	Huile de ricin déshydratée	
	43200	—	Mono- et diglycérides de l'huile de ricin	
	43280	009004-34-6	Cellulose	
	43300	009004-36-8	Acétobutyrate de cellulose	
	43360	068442-85-3	Cellulose régénérée	
	43440	008001-75-0	Cérésine	
	43515	—	Esters des acides gras de l'huile de coco avec les chlorures de choline	QMS = 0,9 mg/6 dm^2
	44160	000077-92-9	Acide citrique	
	44640	000077-93-0	Citrate de triéthyle	
	45195	007787-70-4	Bromure de cuivre	LMS(T) = 30 mg/kg ([7]) (exprimé en cuivre)
	45200	001335-23-5	Iodure de cuivre	LMS(T) = 30 mg/kg ([7]) (exprimé en cuivre) et LMS = 1 mg/kg ([11]) (exprimé en iode)
	45280	—	Fibres de coton	
	45450	068610-51-5	Copolymère de *p*-Crésol, de dicyclopentadiène et d'isobutylène	►M2 LMS = 5 mg/kg ◄
	45560	014464-46-1	Cristobalite	
▼M2	45600	003724-65-0	Acide crotonique	QMS (T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([33])
	45640	005232-99-5	2-Cyano-3,3-diphénylacrylate d'éthyle	LMS = 0,05 mg/kg
▼C1	45760	000108-91-8	Cyclohexylamine	
	45920	009000-16-2	Dammar	
	45940	000334-48-5	Acide n-décanoïque	
	46070	010016-20-3	alpha-Dextrine	
	46080	007585-39-9	bêta-Dextrine	
	46375	061790-53-2	Terre de diatomée	
	46380	068855-54-9	Terre de diatomée calcinée au fondant de carbonate de sodium	
	46480	032647-67-9	Dibenzylidène sorbitol	

▼C1

	Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
	(1)	(2)	(3)	(4)
▼M2	46700	—	5,7-di-tert-butyl-3-(3,4-diméthylphényl)-2(3H) benzofuranone contenant: a) 5,7-di-tert-butyl-3-(2,3-diméthy-phényl)2(3H)-benzofuranone (80-100 % p/p) et b) 5,7-di-tert-butyl-3-(2,3-diméthylphényl)2(3H)-benzofuranone (0-20 % p/p)	LMS = 5 mg/kg
	46720	004130-42-1	2,6-Di-tert-butyl-4-éthylphénol	QMS = 4,8 mg/6 dm^2
▼C1	46790	004221-80-1	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzoate de 2,4-di-tert-butylphényle	
	46800	067845-93-6	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzoate d'hexadécyle	
	46870	003135-18-0	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzylphosphonate de dioctadécyle	
	46880	065140-91-2	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzylphosphonate de monoéthyle, sel de calcium	LMS = 6 mg/kg
	47210	026427-07-6	Acide dibutylthiostannoïque, polymère [= Thiobis(sulfure de butylétain), polymère]	Conformément aux spécifications indiquées à l'annexe V
	47440	000461-58-5	Dicyanodiamide	
	47540	027458-90-8	Disulfure de di-tert-dodécyle	LMS = 0,05 mg/kg
	47680	000111-46-6	Diéthylèneglycol	LMS(T) = 30 mg/kg ([3])
	48460	000075-37-6	1,1-Difluoroéthane	
	48620	000123-31-9	1,4-Dihydroxybenzène	LMS = 0,6 mg/kg
	48720	000611-99-4	4,4′-Dihydroxybenzophénone	LMS(T) = 6 mg/kg ([15])
	49485	134701-20-5	2,4-Diméthyl-6-(1-méthylpentadécyl)-phénol	LMS = 1 mg/kg
	49540	000067-68-5	Diméthylsulfoxide	
	51200	000126-58-9	Dipentaérythritol	
	51700	147315-50-2	2-(4,6-Diphényl-1,3,5-triazin-2-yl)-5-(hexyloxy)phénol	LMS = 0,05 mg/kg
	51760	025265-71-8 000110-98-5	Dipropylèneglycol	
	52640	016389-88-1	Dolomite	
	52645	010436-08-5	cis-11-Icosénamide	
	52720	000112-84-5	Érucamide	
	52730	000112-86-7	Acide érucique	
	52800	000064-17-5	Éthanol	
	53270	037205-99-5	Éthylcarboxyméthylcellulose	
	53280	009004-57-3	Éthylcellulose	
	53360	000110-31-6	N,N′-Éthylènebisoléamide	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
53440	005518-18-3	N,N′-Éthylènebispalmitamide	
53520	000110-30-5	N,N′-Éthylènebisstéaramide	
53600	000060-00-4	Acide éthylènediaminetétraacétique	
53610	054453-03-1	Éthylènediaminetétraacétate de cuivre	LMS(T) = 30 mg/kg ([7]) (exprimé en cuivre)
53650	000107-21-1	Éthylène glycol	LMS(T) = 30 mg/kg ([3])
54005	005136-44-7	Éthylène-N-palmitamide-N′-stéaramide	
54260	009004-58-4	Éthylhydroxyéthylcellulose	
54270	—	Éthylhydroxyméthylcellulose	
54280	—	Éthylhydroxypropylcellulose	
54300	118337-09-0	2,2′-Éthylidènebis(4,6-di-tert-butylphényl)-fluorophosphonite	LMS = 6 mg/kg
54450	—	Graisses et huiles d'origine alimentaire, animale ou végétale	
54480	—	Graisses et huiles hydrogénées d'origine alimentaire, animale ou végétale	
54930	025359-91-5	Copolymère formaldéhyde-1-naphtol [= poly(1-hydroxynaphtylméthane)]	LMS = 0,05 mg/kg
55040	000064-18-6	Acide formique	
55120	000110-17-8	Acide fumarique	
55190	029204-02-2	Acide gadoléique	
55440	009000-70-8	Gélatine	
55520	—	Fibres de verre	
55600	—	Microbilles de verre	
55680	000110-94-1	Acide glutarique	
55920	000056-81-5	Glycérol	
56020	099880-64-5	Dibéhénate de glycérol	
56360	—	Esters du glycérol avec l'acide acétique	
56486	—	Esters du glycérol avec les acides aliphatiques sat. linéaires à nombre pair d'atomes de carbone (C_{14}-C_{18}) et avec les acides aliphatiques insat. linéaires à nombre pair d'atomes de carbone (C_{16}-C_{18})	
56487	—	Esters du glycérol avec l'acide butyrique	
56490	—	Esters du glycérol avec l'acide érucique	
56495	—	Esters du glycérol avec l'acide 12-hydroxystéarique	
56500	—	Esters du glycérol avec l'acide laurique	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
56510	—	Esters du glycérol avec l'acide linoléique	
56520	—	Esters du glycérol avec l'acide myristique	
▼M2 56535	—	Esters du glycérol avec l'acide nonanoïque	
▼C1 56540	—	Esters du glycérol avec l'acide oléique	
56550	—	Esters du glycérol avec l'acide palmitique	
▼M2 ———			
▼C1 56570	—	Esters du glycérol avec l'acide propionique	
56580	—	Esters du glycérol avec l'acide ricinoléique	
56585	—	Esters du glycérol avec l'acide stéarique	
56610	030233-64-8	Monobéhénate de glycérol	
56720	026402-23-3	Monohexanoate de glycérol	
56800	030899-62-8	Monolaurate diacétate de glycérol	
56880	026402-26-6	Monooctanoate de glycérol	
57040	—	Monooléate de glycérol, ester avec l'acide ascorbique	
57120	—	Monooléate de glycérol, ester avec l'acide citrique	
57200	—	Monopalmitate de glycérol, ester avec l'acide ascorbique	
57280	—	Monopalmitate de glycérol, ester avec l'acide citrique	
57600	—	Monostéarate de glycérol, ester avec l'acide ascorbique	
57680	—	Monostéarate de glycérol, ester avec l'acide citrique	
57800	018641-57-1	Tribéhénate de glycérol	
57920	000620-67-7	Triheptanoate de glycérol	
58300	—	Glycine, sels	
58320	007782-42-5	Graphite	
58400	009000-30-0	Gomme de guar	
58480	009000-01-5	Gomme arabique	

▼C1

	Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
	(1)	(2)	(3)	(4)
	58720	000111-14-8	Acide heptanoïque	
▼M2	59280	000100-97-0	Hexaméthylènetétramine	LMS(T) = 15 mg/kg ([22]) (exprimé en formaldéhyde)
▼C1	59360	000142-62-1	Acide hexanoïque	
	59760	019569-21-2	Huntite	
	59990	007647-01-0	Acide chlorhydrique	
	60030	012072-90-1	Hydromagnésite	
	60080	012304-65-3	Hydrotalcite	
	60160	000120-47-8	Hydroxybenzoate d'éthyle	
	60180	004191-73-5	Hydroxybenzoate d'isopropyle	
	60200	000099-76-3	Hydroxybenzoate de méthyle	
	60240	000094-13-3	Hydroxybenzoate de propyle	
	60480	003864-99-1	2-(2′-Hydroxy-3,5′-di-tert-butylphényl)-5-chlorobenzotriazole	LMS(T) = 30 mg/kg ([19])
	60560	009004-62-0	Hydroxyéthylcellulose	
	60880	009032-42-2	Hydroxyéthylméthylcellulose	
	61120	009005-27-0	Hydroxyéthylamidon	
	61390	037353-59-6	Hydroxyméthylcellulose	
	61680	009004-64-2	Hydroxypropylcellulose	
	61800	009049-76-7	Hydroxypropylamidon	
	61840	000106-14-9	Acide 12-hydroxystéarique	
	62140	006303-21-5	Acide hypophosphoreux	
	62240	001332-37-2	Oxyde de fer	
	62450	000078-78-4	Isopentane	
	62640	008001-39-6	Cire japonaise	
	62720	001332-58-7	Kaolin	
	62800	—	Kaolin calciné	
	62960	000050-21-5	Acide lactique	
	63040	000138-22-7	Lactate de butyle	
	63280	000143-07-7	Acide laurique	
	63760	008002-43-5	Lécithine	
	63840	000123-76-2	Acide lévulinique	
	63920	000557-59-5	Acide lignocérique	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
64015	000060-33-3	Acide linoléique	
64150	028290-79-1	Acide linolénique	
64500	—	Lysine, sels	
64640	001309-42-8	Hydroxyde de magnésium	
64720	001309-48-4	Oxyde de magnésium	
64800	00110-16-7	Acide maléique	LMS(T) = 30 mg/kg ([4])
65020	006915-15-7	Acide malique	
65040	000141-82-2	Acide malonique	
65520	000087-78-5	Mannitol	
65920	066822-60-4	Copolymères chlorure de N-méthacryloyloxyéthyl-N,N-diméthyl-N-carboxyméthylammonium, sel de sodium - méthacrylate d'octadécyle - méthacrylate d'éthyle - méthacrylate de cyclohexyle - N-vinyl-2-pyrrolidone	
66200	037206-01-2	Méthylcarboxyméthylcellulose	
66240	009004-67-5	Méthylcellulose	
66560	004066-02-8	2,2′-Méthylènebis(4-méthyl-6-cyclohexylphénol)	LMS(T) = 3 mg/kg ([6])
66580	000077-62-3	2,2′-Méthylènebis[4-méthyl-6-(1-méthylcyclohexyl)phénol]	LMS(T) = 3 mg/kg ([6])
66640	009004-59-5	Méthyléthylcellulose	
66695	—	Méthylhydroxyméthylcellulose	
66700	009004-65-3	Methylhydroxypropylcellulose	
66755	002682-20-4	2-Méthyl-4-isothiazolin-3-one	LMSE = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise)
67120	012001-26-2	Mica	

▼M2

—

▼C1

67180	—	Mélange de phtalate de n-décyle n-octyle (50 % p/p), de phtalate de di-n-décyle (25 % p/p) et de phtalate de di-n-octyle (25 % p/p)	LMS = 5 mg/kg ([1])
67200	001317-33-5	Disulfure de molybdène	
67840	—	Acides montaniques et/ou leurs esters avec l'éthylèneglycol et/ou le 1,3-butanediol et/ou le glycérol	
67850	008002-53-7	Cire de montan	
67891	000544-63-8	Acide myristique	

▼C1

	Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
	(1)	(2)	(3)	(4)
	68040	003333-62-8	7-[2H-Naphtho-(1,2-D)triazol-2-yl]-3-phénylcoumarine	
▼M2	68078	027253-31-2	Néodécanoate de cobalt	LMS(T) = 0,05 mg/kg (exprimé en acide néodécanoïque) et LMS(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (exprimé en cobalt). À ne pas employer dans des polymères au contact d'aliments pour lesquels la directive 85/572/CEE fixe le simulant D
▼C1	68125	037244-96-5	Néphéline syénite	
	68145	080410-33-9	2,2′,2″-Nitrilo(triéthyl tris(3,3′,5,5′-tétra-tert-butyl-1,1′-biphényl-2,2′-diyl)phosphite)	LMS =5 mg/kg (somme des phosphites et phosphates
	68960	000301-02-0	Oléamide	
	69040	000112-80-1	Acide oléique	
	69760	000143-28-2	Alcool oléylique	
▼M2	69920	000144-62-7	Acide oxalique	LMS(T) = 6 mg/kg ([29])
▼C1	70000	070331-94-1	2,2′-Oxamidobis[éthyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate]	
	70240	012198-93-5	Ozocérite	
	70400	000057-10-3	Acide palmitique	
	71020	000373-49-9	Acide palmitoléique	
	71440	009000-69-5	Pectine	
	71600	000115-77-5	Pentaérythritol	
	71635	025151-96-6	Dioléate de pentaérythritol	LMS = 0,05 mg/kg. À ne pas employer dans des polymères au contact d'aliments pour lesquels la directive 85/572/CEE fixe le simulant D
	71670	178671-58-4	Tétrakis (2-cyano-3,3-diphénylacrylate) du pentaérythritol	LMS = 0,05 mg/kg
	71680	006683-19-8	Tétrakis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate] de pentaérythritol	
	71720	000109-66-0	Pentane	
	72640	007664-38-2	Acide phosphorique	
	73160	—	Phosphates de mono- et di-n-alkyle (C_{16} et C_{18})	LMS = 0,05 mg/kg
	73720	000115-96-8	Phosphate de trichloroéthyle	LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise)
	74010	145650-60-8	Phosphite de bis(2,4-di-tert-butyl-6-méthylphényle)éthyle	LMS =5 mg/kg (somme des phosphites et phosphates)

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
74240	031570-04-4	Phosphite de tris(2,4-di-tert-butylphényle)	
74480	000088-99-3	Acide o-phtalique	
76320	000085-44-9	Anhydride phtalique	
76721	009016-00-6 063148-62-9	Polydiméthylsiloxane (pm > 6800)	Conforme aux spécifications indiquées à l'annexe V
76730	—	Polydiméthylsiloxane, gamma-hydroxypropylé	LMS = 6 mg/kg

▼M2

76866	—	Polyesters de 1,2-propanediol et/ou 1,3-et/ou 1,4-butanediol et/ou polypropylèneglycol avec l'acide adipique. Les groupements terminaux peuvent être estérifiés par l'acide acétique, les acides gras C_{12}-C_{18}, ou le n-octanol et/ou le n-décanol	LMS = 30 mg/kg

▼C1

76960	025322-68-3	Polyéthylèneglycol	
77600	061788-85-0	Ester du polyéthylèneglycol avec l'huile de ricin hydrogénée	
77702	—	Esters du polyéthylèneglycol avec les acides aliphatiques monocarboxyliques (C_6-C_{22}), et leurs sulfates d'ammonium et de sodium	
77895	068439-49-6	Éther monoalkylique (C_{16}-C_{18}) du polyéthylèneglycol (OE = 2-6)	►M2 LMS = 0,05 mg/kg et conformément aux spécifications indiquées à l'annexe V ◄
79040	009005-64-5	Monolaurate de polyéthylèneglycol sorbitane	
79120	009005-65-6	Monooléate de polyéthylèneglycol sorbitane	
79200	009005-66-7	Monopalmitate de polyéthylèneglycol sorbitane	
79280	009005-67-8	Monostéarate de polyéthylèneglycol sorbitane	
79360	009005-70-3	Trioléate de polyéthylèneglycol sorbitane	
79440	009005-71-4	Tristéarate de polyéthylèneglycol sorbitane	
80240	029894-35-7	Ricinoléate de polyglycérol	
80640	—	Polyoxyalkyl (C_2-C_4)diméthylpolysiloxane	
80720	008017-16-1	Acides polyphosphoriques	
80800	025322-69-4	Polypropylèneglycol	

▼C1

N° Réf.	N° CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
81220	192268-64-7	Poly-[[6-[N-(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinyl)-n-butylamino]-1,3,5-triazine-2,4-diyl][2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinyl)imino]-1,6-hexanediyl[(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinyl)imino]]-alpha-[N,N,N′,N′-tétrabutyl-N″-(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinyl)-N″-[6-(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinylamino) hexyl][1,3,5-triazine-2,4,6-triamine]-omega-N,N,N′,N′-tétrabutyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine]	LMS = 5 mg/kg
81515	087189-25-1	Poly(glycérolate de zinc)	
81520	007758-02-3	Bromure de potassium	
81600	001310-58-3	Hydroxyde de potassium	
81760	—	Poudres, écailles et fibres de laiton, de bronze, de cuivre, d'acier inoxydable, d'étain, et alliages de cuivre, d'étain et de fer	LMS(T) = 30 mg/kg ([7]) (exprimé en cuivre); LMS = 48 mg/kg (exprimé en fer)
81840	000057-55-6	1,2-Propanediol	
81882	000067-63-0	2-Propanol	
82000	000079-09-4	Acide propionique	
82080	009005-37-2	Alginate de 1,2-propylèneglycol	
82240	022788-19-8	Dilaurate de 1,2-propylèneglycol	
82400	000105-62-4	Dioléate de 1,2-propylèneglycol	
82560	033587-20-1	Dipalmitate de 1,2-propylèneglycol	
82720	006182-11-2	Distéarate de 1,2-propylèneglycol	
82800	027194-74-7	Monolaurate de 1,2-propylèneglycol	
82960	001330-80-9	Monooléate de 1,2-propylèneglycol	
83120	029013-28-3	Monopalmitate de 1,2-propylèneglycol	
83300	001323-39-3	Monostéarate de 1,2-propylèneglycol	
83320	—	Propylhydroxyéthylcellulose	
83325	—	Propylhydroxyméthylcellulose	
83330	—	Propylhydroxypropylcellulose	
83440	002466-09-3	Acide pyrophosphorique	
83455	013445-56-2	Acide pyrophosphoreux	
83460	012269-78-2	Pyrophyllite	
83470	014808-60-7	Quartz	
83599	068442-12-6	Produits de réaction de l'oléate de 2-mercaptoéthyle avec le dichloro diméthylétain, le sulfure de sodium et le trichloro-méthylétain	LMS(T) = 0,18 mg/kg ([16]) (exprimé en étain)
83610	073138-82-6	Acides résiniques	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
83840	008050-09-7	Colophane	
84000	008050-31-5	Ester de colophane avec le glycérol	
84080	008050-26-8	Ester de colophane avec le pentaérythritol	
84210	065997-06-0	Colophane hydrogénée	
84240	065997-13-9	Ester de colophane hydrogénée avec le glycérol	
84320	008050-15-5	Ester de colophane hydrogénée avec le méthanol	
84400	064365-17-9	Ester de colophane hydrogénée avec le pentaérythritol	
84560	009006-04-6	Caoutchouc naturel	
84640	000069-72-7	Acide salicylique	
85360	000109-43-3	Sébaçate de dibutyle	
▼M2			
85601	—	Silicates naturels (à l 'exception de l'amiante)	
▼C1			
85610	—	Silicates naturels silylés (à l'exception de l'amiante)	
85680	001343-98-2	Acide silicique	
85840	053320-86-8	Silicate de lithium, magnésium, sodium	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)
86000	—	Acide silicique silylé	
86160	000409-21-2	Carbure de silicium	
86240	007631-86-9	Dioxyde de silicium	
86285	—	Dioxyde de silicium silylé	
86560	007647-15-6	Bromure de sodium	
86720	001310-73-2	Hydroxyde de sodium	
87040	001330-43-4	Tétraborate de sodium	LMS(T) = 6 mg/kg ([23]) (exprimé en bore) sans préjudice des prescriptions figurant dans la directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (JO L 330 du 5.12.1998, p. 32)
87200	000110-44-1	Acide sorbique	
87280	029116-98-1	Dioléate de sorbitane	
87520	062568-11-0	Monobéhénate de sorbitane	
87600	001338-39-2	Monolaurate de sorbitane	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
87680	001338-43-8	Monooléate de sorbitane	
87760	026266-57-9	Monopalmitate de sorbitane	
87840	001338-41-6	Monostéarate de sorbitane	
87920	061752-68-9	Tétrastéarate de sorbitane	
88080	026266-58-0	Trioléate de sorbitane	
88160	054140-20-4	Tripalmitate de sorbitane	
88240	026658-19-5	Tristéarate de sorbitane	
88320	000050-70-4	Sorbitol	
88600	026836-47-5	Monostéarate de sorbitol	
88640	008013-07-8	Huile de soja époxydée	Conforme aux spécifications indiquées à l'annexe V
88800	009005-25-8	Amidon alimentaire	
88880	068412-29-3	Amidon hydrolysé	
88960	000124-26-5	Stéaramide	
89040	000057-11-4	Acide stéarique	
89200	007617-31-4	Stéarate de cuivre	LMS(T) = 30 mg/kg ([7]) (exprimé en cuivre)
89440	—	Esters de l'acide stéarique avec l'éthylène-glycol	LMS(T) = 30 mg/kg ([3])
90720	058446-52-9	Stéaroylbenzoylméthane	
90800	005793-94-2	Stéaroyl-2-lactylate de calcium	
90960	000110-15-6	Acide succinique	
91200	000126-13-6	Acétoisobutyrate de saccharose	
91360	000126-14-7	Octaacétate de saccharose	
91840	007704-34-9	Soufre	
91920	007664-93-9	Acide sulfurique	
92030	010124-44-4	Sulfate de cuivre	LMS(T) = 30 mg/kg ([7]) (exprimé en cuivre)
92080	014807-96-6	Talc	
92150	001401-55-4	Acide tannique	Conformément aux spécifications JECFA
92160	000087-69-4	Acide tartrique	
92195	—	Taurine, sels	
92205	057569-40-1	Diester de l'acide téréphtalique avec le 2,2-méthylènebis(4-méthyl-6-tert-butylphénol)	
92350	000112-60-7	Tétraéthylèneglycol	

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
92640	000102-60-3	N,N,N,N-Tétrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine	
92700	078301-43-6	Polymère de la 2,2,4,4-tétraméthyl-20-(2,3-époxypropyl)-7-oxa-3,20-diazadispiro [5.1.11.2]-hénicosan-21-one	LMS = 5 mg/kg
92930	120218-34-0	Thiodiéthylènebis(5-méthoxycarbonyl-2,6-diméthyl-1,4-dihydropyridine-3-carboxylate	LMS = 6 mg/kg
93440	013463-67-7	Dioxyde de titane	
93520	000059-02-9 010191-41-0	alpha-Tocophérol	
93680	009000-65-1	Gomme adragante	
93720	000108-78-1	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazine	LMS = 30 mg/kg
94320	000112-27-6	Triéthylèneglycol	
94960	000077-99-6	1,1,1-Triméthylolpropane	LMS = 6 mg/kg
▼M2			
95000	028931-67-1	Copolymère triméthacrylate du triméthylolpropane-méthacrylate de méthyle	
▼C1			
95200	001709-70-2	1,3,5-Triméthyl-2,4,6-tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)benzène	
95270	161717-32-4	Phosphite de 2,4,6-tris(tert-butyl)phényle 2-butyl-2-éthyl-1,3-propanediol	LMS = 2 mg/kg (somme du phosphite, du phosphate et du produit d'hydrolyse = TTBP)
95725	110638-71-6	Vermiculite, produit de réaction avec le citrate de lithium	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)
95855	007732-18-5	Eau	Conformément à la directive 98/83/CE
95859	—	Cires raffinées, dérivées de pétrole ou d'hydrocarbures synthétiques	Conforme aux spécifications indiquées à l'annexe V
95883	—	Huiles minérales blanches, à base d'hydrocarbures provenant du pétrole	Conforme aux spécifications indiquées à l'annexe V
95905	013983-17-0	Wollastonite	
95920	—	Farine et fibres de bois, non traitées	
95935	011138-66-2	Gomme xanthane	
96190	020427-58-1	Hydroxyde de zinc	
96240	001314-13-2	Oxyde de zinc	
96320	001314-98-3	Sulfure de zinc	

▼C1

Section B

Liste non exhaustive des additifs visés à l'article 4, deuxième paragraphe

	N° Réf.	N° CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
	(1)	(2)	(3)	(4)
	30180	002180-18-9	Acétate de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
	31520	061167-58-6	Acrylate de 2-tert-butyl-6-(3-tert-butyl-2-hydroxy-5-méthylbenzyl)-4-méthylphényle	LMS = 6 mg/kg
	31920	000103-23-1	Adipate de bis(2-éthylhexyle)	LMS = 18 mg/kg ([1])
	34230	—	Acide alkyl(C_8-C_{22})sulfonique	LMS = 6 mg/kg
▼M2	34650	151841-65-5	Hydroxybis [2,2'-méthylènebis (4,6-di-tert.-butylphényl)phosphate d'aluminium	LMS = 5 mg/kg
▼C1	35760	001309-64-4	Trioxyde d'antimoine	LMS = 0,02 mg/kg (exprimé en antimoine, tolérance analytique comprise)
	36720	017194-00-2	Hydroxyde de baryum	LMS(T) = 1 mg/kg ([12]) (exprimé en baryum)
	36800	010022-31-8	Nitrate de baryum	LMS(T) = 1 mg/kg ([12]) (exprimé en baryum)
▼M2	38000	000553-54-8	Benzoate de lithium	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)
▼C1	38240	000119-61-9	Benzophénone	LMS = 0,6 mg/kg
	38560	007128-64-5	2,5-Bis(5-tert-butyl-2-benzoxazolyl)thiophène	LMS = 0,6 mg/kg
	38700	063397-60-4	Bis(isooctyle thioglycolate) de bis(2-carbobutoxyéthyl)étain	LMS = 18 mg/kg
	38800	032687-78-8	N,N′-Bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl]hydrazide	LMS = 15 mg/kg
	38820	026741-53-7	Diphosphite de bis(2,4-di-tert-butylphényl)-pentaérythritol	LMS = 0,6 mg/kg
	39060	035958-30-6	1,1-Bis(2-hydroxy-3,5-di-tert-butylphényl)éthane	LMS = 5 mg/kg
	39090	—	N,N-Bis(2-hydroxyéthyl)alkyl(C_8-C_{18})amine	LMS(T) = 1,2 mg/kg ([13])
	39120	—	Chlorhydrate de N,N-bis(2-hydroxyéthyl)alkyl(C_8-C_{18})amine	LMS(T) = 1,2 mg/kg ([13]) exprimé en amine tertiaire (exprimé hors HCl)
	40000	000991-84-4	2,4-Bis(octylmercapto)-6-(4-hydroxy-3,5-di-tert-butylanilino)-1,3,5-triazine	LMS = 30 mg/kg
	40020	110553-27-0	2,4-Bis(octylthiométhyl)-6-méthylphénol	LMS = 6 mg/kg
	40160	061269-61-2	Copolymère N,N′-bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyl)hexaméthylènediamine - 1,2-dibromoéthane	LMS = 2,4 mg/kg
▼M2	40720	025013-16-5	tert-Butyl-4-hydroxyanisole (= BHA)	LMS = 30 mg/kg

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
40800	013003-12-8	4,4′-Butylidène-bis(6-tert-butyl-3-méthyl-phényl-ditridécyl phosphite)	LMS = 6 mg/kg
40980	019664-95-0	Butyrate de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
42000	063438-80-2	Tris(isooctyle thioglycolate) de (2-carbo-butoxyéthyl)étain	LMS = 30 mg/kg
42400	010377-37-4	Carbonate de lithium	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)
42480	000584-09-8	Carbonate de rubidium	LMS = 12 mg/kg
43600	004080-31-3	Chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantane	LMS = 0,3 mg/kg
43680	000075-45-6	Chlorodifluorométhane	LMS = 6 mg/kg. Conformément aux spécifications indiquées à l'annexe V
44960	011104-61-3	Oxyde de cobalt	LMS(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (exprimé en cobalt)
45440	—	Crésols butylés, styrénisés	LMS = 12 mg/kg
45650	006197-30-4	2-Cyano-3,3-diphénylacrylate de 2-éthylhexyle	LMS = 0,05 mg/kg
▼M2 46640	000128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (= BHT)	LMS = 3,0 mg/kg
▼C1 47600	084030-61-5	Bis(isooctyle thioglycolate) de di-n-dodécylétain	LMS = 12 mg/kg
48640	000131-56-6	2,4-Dihydroxybenzophénone	LMS(T) = 6 mg/kg ([15])
48800	000097-23-4	2,2′-Dihydroxy-5,5′-dichlorodiphénylméthane	LMS = 12 mg/kg
48880	000131-53-3	2,2′-Dihydroxy-4-méthoxybenzophénone	LMS(T) = 6 mg/kg ([15])
49600	026636-01-1	Bis(isooctyle thioglycolate) de diméthylétain	LMS(T) = 0,18 mg/kg ([16]) (exprimé en étain)
49840	002500-88-1	Disulfure de dioctadécyle	LMS = 3 mg/kg
50160	—	Bis[n-alkyle(C_{10}-C_{16}) thioglycolate] de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50240	010039-33-5	Bis(2-éthylhexyle maléate) de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50320	015571-58-1	Bis(2-éthylhexyle thioglycolate) de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50360	—	Bis(éthyle maléate) de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50400	033568-99-9	Bis(isooctyle maléate) de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
50480	026401-97-8	Bis(isooctyle thioglycolate) de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50560	—	1,4-Butanediol bis(thioglycolate) de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50640	003648-18-8	Dilaurate de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50720	015571-60-5	Dimaléate de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50800	—	Dimaléate de di-n-octylétain estérifié	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50880	—	Dimaléate de di-n-octylétain, polymères (n = 2-4)	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
50960	069226-44-4	Éthylèneglycol bis(thioglycolate) de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
51040	015535-79-2	Thioglycolate de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
51120	—	(Thiobenzoate) (2-éthylhexyle thioglycolate) de di-n-octylétain	LMS(T) = 0,04 mg/kg ([17]) (exprimé en étain)
51570	000127-63-9	Diphénylsulfone	LMS(T) = 3 mg/kg ([25])
51680	000102-08-9	N,N′-Diphénylthiourée	LMS = 3 mg/kg
52000	027176-87-0	Acide dodécylbenzènesulfonique	LMS = 30 mg/kg
52320	052047-59-3	2-(4-Dodécylphényl)indole	LMS = 0,06 mg/kg
52880	023676-09-7	4-Éthoxybenzoate d'éthyle	LMS = 3,6 mg/kg
53200	023949-66-8	2-Éthoxy-2′-éthyloxanilide	LMS = 30 mg/kg
▼M2			
54880	000050-00-0	Formaldéhyde	LMS(T) = 15 mg/kg ([22])
55200	001166-52-5	Gallate de dodécyle	LMS(T) = 30 mg/kg ([34])
55280	001034-01-1	Gallate d'octyle	LMS(T) = 30 mg/kg ([34])
55360	000121-79-9	Gallate de propyle	LMS(T) = 30 mg/kg ([34])
▼C1			
58960	000057-09-0	Bromure d'hexadécyltriméthylammonium	LMS = 6 mg/kg
59120	023128-74-7	1,6-Hexaméthylène-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionamide]	LMS = 45 mg/kg
59200	035074-77-2	1,6-Hexaméthylène-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate]	LMS = 6 mg/kg
60320	070321-86-7	2-[2-Hydroxy-3,5-bis(1,1-diméthylbenzyl)-phényl]benzotriazole	LMS = 1,5 mg/kg
60400	003896-11-5	2-(2-Hydroxy-3-tert-butyl-5-méthylphényl)-5-chlorobenzotriazole	LMS(T) = 30 mg/kg ([19])
60800	065447-77-0	Copolymère 1-(2-hydroxyéthyl)-4-hydroxy-2,2,6,6-tétraméthylpipéridine - succinate de diméthyle	LMS = 30 mg/kg

▼C1

N° Réf.	N° CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
61280	003293-97-8	2-Hydroxy-4-n-hexyloxybenzophénone	LMS(T) = 6 mg/kg ([15])
61360	000131-57-7	2-Hydroxy-4-méthoxybenzophénone	LMS(T) = 6 mg/kg ([15])
61440	002440-22-4	2-(2-Hydroxy-5-méthylphényl)benzotriazole	LMS(T) = 30 mg/kg ([19])
61600	001843-05-6	2-Hydroxy-4-n-octyloxybenzophénone	LMS(T) = 6 mg/kg ([15])
63200	051877-53-3	Lactate de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
64320	010377-51-2	Iodure de lithium	LMS(T) = 1 mg/kg ([11]) (exprimé en iode) et LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)
65120	007773-01-5	Chlorure de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
65200	012626-88-9	Hydroxyde de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
65280	010043-84-2	Hypophosphite de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
65360	011129-60-5	Oxyde de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
65440	—	Pyrophosphite de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
66360	085209-91-2	Phosphate de 2,2'-méthylènebis(4,6-di-tert-butylphényl)sodium	LMS = 5 mg/kg
66400	000088-24-4	2,2′-Méthylènebis(4-éthyl-6-tert-butylphénol)	LMS(T) = 1,5 mg/kg ([20])
66480	000119-47-1	2,2′-Méthylènebis(4-méthyl-6-tert-butylphénol)	LMS(T) = 1,5 mg/kg ([20])
67360	067649-65-4	Tris(isooctyle thioglycolate) de mono-n-dodécylétain	LMS = 24 mg/kg
67520	054849-38-6	Tris(isooctyle thioglycolate) de monométhylétain	LMS(T) = 0,18 mg/kg ([16]) (exprimé en étain)
67600	—	Tris[alkyle(C_{10}-C_{16}) thioglycolate] de mono-n-octylétain	LMS(T) = 1,2 mg/kg ([18]) (exprimé en étain)
67680	027107-89-7	Tris(2-éthylhexyle thioglycolate) de mono-n-octylétain	LMS(T) = 1,2 mg/kg ([18]) (exprimé en étain)
67760	026401-86-5	Tris(isooctyle thioglycolate) de mono-n-octylétain	LMS(T) = 1,2 mg/kg ([18]) (exprimé en étain)

▼M2

67896	020336-96-3	Myristate de lithium	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)

▼C1

68320	002082-79-3	3-(3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate d'octadécyle	LMS = 6 mg/kg

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
68400	010094-45-8	Octadécylérucamide	LMS = 5 mg/kg
68860	004724-48-5	Acide n-octylphosphonique	LMS = 0,05 mg/kg
69840	016260-09-6	Oléylpamitamide	LMS = 5 mg/kg
▼M2 71935	007601-89-0	Perchlorate de sodium, monohydrate	LMS = 0,05 mg/kg ([31])
▼C1 72160	000948-65-2	2-Phénylindole	LMS = 15 mg/kg
72800	001241-94-7	Phosphate de diphényle 2-éthylhexyle	LMS = 2,4 mg/kg
73040	013763-32-1	Phosphate de lithium	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)
73120	010124-54-6	Phosphate de manganèse	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (exprimé en manganèse)
74400	—	Phosphite de tris(nonyl- et/ou dinonylphényle)	LMS = 30 mg/kg
▼M2 76680	068132-00-3	Polycyclopentadiène, hydrogéné	LMS = 5 mg/kg ([1])
▼C1 77440	—	Diricinoléate de polyéthylèneglycol	LMS = 42 mg/kg
77520	061791-12-6	Ester de polyéthylèneglycol avec l'huile de ricin	LMS = 42 mg/kg
78320	009004-97-1	Monoricinoléate de polyéthylèneglycol	LMS = 42 mg/kg
81200	071878-19-8	Poly[6-[(1,1,3,3-tétraméthylbutyl)amino]-1,3,5-triazine-2,4-diyl]-[(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyl)imino]-hexaméthylène-[(2,2,6,6-tétraméthy4-pipéridyl)imino]	LMS = 3 mg/kg
81680	007681-11-0	Iodure de potassium	LMS(T) = 1 mg/kg ([11]) (exprimé en iode)
82020	019019-51-3	Propionate de cobalt	LMS(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (exprimé en cobalt)
83595	119345-01-6	Produit de réaction du phosphonite de di-tert-butyle avec le biphényle, obtenu par condensation du 2,4-di-tert-butylphénol avec le produit de la réaction Friedel Craft du trichlorure de phosphore et du biphényle	LMS = 18 mg/kg. Conformément aux spécifications indiquées à l'annexe V
83700	000141-22-0	Acide ricinoléique	LMS = 42 mg/kg
84800	000087-18-3	Salicylate de 4-tert-butylphényle	LMS = 12 mg/kg
84880	000119-36-8	Salicylate de méthyle	LMS = 30 mg/kg
85760	012068-40-5	Silicate de lithium aluminium (2:1:1)	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)

▼C1

Nº Réf.	Nº CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
85920	012627-14-4	Silicate de lithium	LMS(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (exprimé en lithium)
▼M2 86480	007631-90-5	Bisulfite de sodium	LMS(T) = 10 mg/kg ([30]) (exprimé en SO_2)
▼C1 86800	007681-82-5	Iodure de sodium	LMS(T) = 1 mg/kg ([11]) (exprimé en iode)
86880	—	Dialkylphénoxybenzènedisulfonate de monoalkyle, sel de sodium	LMS = 9 mg/kg
▼M2 86920	007632-00-0	Nitrite de sodium	LMS = 0,6 mg/kg
86960	007757-83-7	Sulfite de sodium	LMS(T) = 10 mg/kg ([30]) (exprimé en SO_2)
87120	007772-98-7	Thiosulfate de sodium	LMS(T) = 10 mg/kg ([30]) (exprimé en SO_2)
▼C1 89170	013586-84-0	Stéarate de cobalt	LMS(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (exprimé en cobalt)
92000	007727-43-7	Sulfate de baryum	LMS(T) = 1 mg/kg ([12]) (exprimé en baryum)
92320	—	Éther de tétradécyl-poly(oxyde d'éthylène)(3-8) avec l'acide glycolique	LMS = 15 mg/kg
92560	038613-77-3	Diphosphonite de tétrakis(2,4-di-tert-butylphényl)-4,4′-biphénylène	LMS = 18 mg/kg
92800	000096-69-5	4,4′-Thiobis(6-tert-butyl-3-méthylphénol)	LMS = 0,48 mg/kg
92880	041484-35-9	Bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)-propionate] de thiodiéthanol	LMS = 2,4 mg/kg
93120	000123-28-4	Thiodipropionate de didodécyle	LMS(T) = 5 mg/kg ([21])
93280	000693-36-7	Thiodipropionate de dioctadécyle	LMS(T) = 5 mg/kg ([21])
▼M2 94400	036443-68-2	Bis[3-(3-di-tert-butyl-4-hydroxy-5-méthylphényl)propionate] de triéthylèneglycol	LMS = 9 mg/kg
▼C1 94560	000122-20-3	Triisopropanolamine	LMS = 5 mg/kg
▼M2 ———			
▼C1 95280	040601-76-1	1,3,5-Tris(4-tert-butyl-3-hydroxy-2,6-diméthylbenzyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	LMS = 6 mg/kg
95360	027676-62-6	1,3,5-Tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	LMS = 5 mg/kg
95600	001843-03-4	1,1,3-Tris(2-méthyl-4-hydroxy-5-tert-butylphényl)butane	LMS = 5 mg/kg

▼**M2**

ANNEXE IV

PRODUITS OBTENUS PAR FERMENTATION BACTÉRIENNE

Numéro de référence	Numéro CAS	Dénomination	Restrictions et/ou spécifications
(1)	(2)	(3)	(4)
18888	080181-31-3	Copolymère de l'acide 3-hydroxybutanoïque avec l'acide 3-hydroxypentanoïque	Conformément aux spécifications de l'annexe V

▼C1

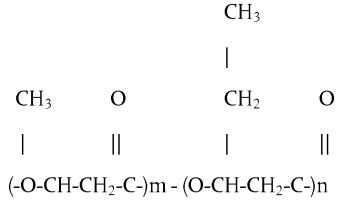
ANNEXE V

SPÉCIFICATIONS

Partie A: **Spécifications générales**

Les matériaux et objets fabriqués à l'aide d'isocyanates aromatiques ou de colorants préparés par copulation diazoïque ne peuvent libérer des amines aromatiques primaires (exprimées en aniline) en quantité décelable (LD = 0,02 mg/kg d'aliment ou de simulateur d'aliment, tolérance analytique incluse). Toutefois, les valeurs de migration des amines aromatiques primaires énumérées dans la présente directive sont exclues de cette restriction.

Partie B: **Autres spécifications**

N° Réf	AUTRES SPÉCIFICATIONS
▼M2	
11530	Acrylate de 2-hydroxypropyle Il peut contenir jusqu'à 25 % (m/m) d'acrylate de 2-hydroxyisopropyle (Numéro CAS 002918-23-2)
16690	Divinylbenzène Il peut contenir jusqu'à 45 % (m/m) d'éthylvinylbenzène
18888	Copolymère de l'acide 3-hydroxybutanoïque avec l'acide 3-hydroxypentanoïque
	Définition: Ces copolymères sont obtenus par fermentation contrôlée d'*Alcaligenes eutrophus* à l'aide de mélanges de glucose et d'acide propanoïque en tant que sources de carbone. L'organisme utilisé n'est pas obtenu par génie génétique mais est dérivé d'une seule souche sauvage de l'organisme *Alcaligenes eutrophus* (souche H16 NCIMB 10442). Les stocks de base de l'organisme sont conservés en ampoules lyophilisées. Un stock de travail préparé à partir du stock de base est conservé dans de l'azote liquide et sert à préparer des inoculums pour le fermenteur. Quotidiennement, les échantillons dans le fermenteur sont soumis à un examen microscopique et à la recherche d'éventuelles modifications de la morphologie des colonies sur diverses géloses et à différentes températures. Les copolymères sont isolés des bactéries traitées thermiquement par digestion contrôlée des autres composants cellulaires, lavage et séchage. Ces copolymères se présentent normalement sous forme de granules formés par fusion et contenant des additifs tels que des agents de nucléation, des plastifiants, des charges, des stabilisants et des pigments qui sont tous conformes aux spécifications générales et individuelles
	Dénomination chimique: Poly(3-D-hydroxybutanoate-co-3-D-hydroxypentanoate)
	Numéro CAS: 080181-31-3
	Formule structurelle:  avec n/(m + n) supérieur à 0 et inférieur ou égal à 0,25
	Poids moléculaire moyen: Au moins 150 000 daltons (lorsqu'il est mesuré par chromatographie par perméation de gel)
	Analyse: Au moins 98 % de poly(3-D-hydroxybutanoate-co-3-D-hydroxypentanoate) après hydrolyse en tant que mélange d'acide 3-D-hydroxybutanoïque et d'acide 3-D-hydroxypentanoïque
	Description: Poudre blanche à blanc cassé après isolement
	Caractéristiques
	Tests d'identification:

▼M2

Nº Réf	AUTRES SPÉCIFICATIONS	
	Solubilité	Soluble dans des hydrocarbures chlorés tels que le chloroforme ou le dichlorométhane, mais pratiquement insoluble dans l'éthanol, les alcanes aliphatiques et l'eau
	Restriction	QMS de l'acide crotonique = 0,05 mg/6 dm^2
	Pureté	Avant granulation, la poudre de copolymère brute doit contenir:
	— azote	Pas plus de 2 500 mg/kg de matière plastique
	— zinc	Pas plus de 100 mg/kg de matière plastique
	— cuivre	Pas plus de 5 mg/kg de matière plastique
	— plomb	Pas plus de 2 mg/kg de matière plastique
	— arsenic	Pas plus de 1 mg/kg de matière plastique
	— chrome	Pas plus de 1 mg/kg de matière plastique

▼C1

23547	Polydiméthylsiloxane (PM > 6 800) Viscosité minimale 100×10^{-6} m^2/s (= 100 centistokes) à 25 ºC
25385	Triallylamine 40 mg/kg d'hydrogel, utilisé dans un rapport de 1,5 g d'hydrogel au maximum pour 1 kg d'aliments. Convient uniquement pour les hydrogels destinés à des usages sans contact direct avec les aliments.
38320	4-(2-Benzoxazolyl)-4′-(5-métyl-2-benzoxazolyl)stilbène Pas plus de 0,05 % p/p (quantité de substance utilisée/quantité de la formulation)
43680	Chlorodifluorométhane Teneur en chlorofluorométhane inférieure à 1 mg/kg de substance
47210	Polymère d'acide dibutylthiostannoïque Unité moléculaire = $(C_8H_{18}S_3Sn_2)n$ (n = 1,5-2)
76721	Polydiméthylsiloxane (pm > 6 800) Viscosité minimale: 100×10^{-6} m^2/s (= 100 centistokes) à 25 ºC

▼M2

77895	Éther monoalkylique (C_{16}-C_{18}) du polyéthylèneglycol (OE = 2-6) La composition du mélange s'établit comme suit: — éther monoalkylique du polyéthylèneglycol (OE = 2-6) (environ 28 %) — alcools gras (C_{16}-C_{18}) (environ 48 %) — éther monoalkylique (C_{16}-C_{18}) de l'éthylèneglycol (environ 24 %)

▼C1

83595	Produit de réaction du phosphonite de di-tert-butyle avec le Biphenyle, obtenu par condensation du 2,4-tert-butylphenol avec le produit de la réaction Friedel Craft du trichlorure de phosphore et du biphenyle Composition: — 4,4′-Biphenylene-bis[0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonite] (Nº CAS 38613-77-3) (36-46 % p/p (*)), — 4,3′-Biphenylene-bis[0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonite] (Nº CAS 118421-00-4 (17-23 % p/p (*)), — 3,3′-Biphenylene-bis[0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonite] (Nº CAS 118421-01-5) (1-5 % p/p (*)), — 4-Biphenylene-0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonite (Nº CAS 91362-37-7) (11-19 % p/p (*)), — Tris(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphite (Nº CAS 31570-04-4) (9-18 % p/p (*)), — 4,4′-Biphenylene-0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonate-0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonite (Nº CAS 112949-97-0) (<5 % p/p (*)).

▼C1

Nº Réf	AUTRES SPÉCIFICATIONS
	Autres spécifications: — Contenu en phosphore de minimum 5,4 % à maximum 5,9 % — Acidité maximale de 10 mg de KOH par gramme — Intervalle de fusion de 85 à 110 ºC
88640	Huile de soja époxydée Oxirane < 8 %, indice d'iode < 6
95859	Cires, raffinées, dérivées d'hydrocarbures pétroliers ou synthétiques Le produit doit avoir les spécifications suivantes: — Teneur en hydrocarbures minéraux avec un nombre de carbones inférieur à 25: pas plus de 5 % (p/p) — Viscosité au moins égale à 11×10^{-6} m^2/s (= 11 centistokes) à 100 ºC — Poids moléculaire moyen au moins égal à 500
95883	Huiles minérales blanches paraffiniques dérivées d'hydrocarbures pétroliers Le produit doit avoir les spécifications suivantes: — Teneur en hydrocarbures minéraux avec un nombre de carbones inférieur à 25: pas plus de 5 % (p/p) — Viscosité au moins égale à $8,5 \times 10^{-6}$ m^2/s (= 8,5 centistokes) à 100 ºC — Poids moléculaire moyen au moins égal à 480

(*) Quantité de substance utilisée/quantité de formulation.

▼**M2**

ANNEXE VI

NOTES CONCERNANT LA COLONNE «RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS»

([1]) Avertissement: La LMS risque d'être dépassée dans les simulateurs d'aliments gras.

([2]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 10060 et 23920.

([3]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 15760, 16990, 47680, 53650 et 89440.

([4]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 19540, 19960 et 64800.

([5]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 14200, 14230 et 41840.

([6]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 66560 et 66580.

([7]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 30080, 42320, 45195, 45200, 53610, 81760, 89200 et 92030.

([8]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 38000, 42400, 64320, 67896, 73040, 85760, 85840, 85920 et 95725.

([9]) Avertissement: la migration de la substance risque de détériorer les caractéristiques organoleptiques de l'aliment avec lequel elle est en contact et, dans ce cas, le produit fini risque de ne pas être conforme à l'article 2, deuxième alinéa, de la directive 89/109/CEE.

([10]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 30180, 40980, 63200, 65120, 65200, 65280, 65360, 65440 et 73120.

([11]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances (exprimée en iode) visées aux numéros de référence 45200, 64320, 81680 et 86800.

([12]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 36720, 36800, 36840 et 92000.

([13]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 39090 et 39120.

([14]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 44960, 68078, 82020 et 89170.

([15]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 15970, 48640, 48720, 48880, 61280, 61360 et 61600.

([16]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 49600, 67520 et 83599.

([17]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 50160, 50240, 50320, 50360, 50400, 50480, 50560, 50640, 50720, 50800, 50880, 50960, 51040 et 51120.

([18]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 67600, 67680 et 67760.

([19]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 60400, 60480 et 61440.

▼**M2**

([20]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 66400 et 66480.

([21]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 93120 et 93280.

([22]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 17260, 18670, 54880 et 59280.

([23]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 13620, 36840, 40320 et 87040.

([24]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 13720 et 40580.

([25]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 16650 et 51570.

([26]) QM(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la quantité résiduelle des substances visées aux numéros de référence 14950, 15700, 16240, 16570, 16600, 16630, 18640, 19110, 22332, 22420, 22570, 25210, 25240 et 25270.

([27]) QMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la quantité résiduelle des substances visées aux numéros de référence 10599/90A, 10599/91, 10599/92A et 10599/93.

([28]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 13480 et 39680.

([29]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 22775 et 69920.

([30]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 86480, 86960 et 87120.

([31]) Le contrôle de conformité au contact avec des matières grasses doit s'effectuer à l'aide de simulateurs d'aliments gras saturés comme simulant D.

([32]) Le contrôle de conformité au contact avec des matières grasses doit s'effectuer à l'aide d'isoctane comme substitut du simulant D (instable).

([33]) QMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la quantité résiduelle des substances visées aux numéros de référence 14800 et 45600.

([34]) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées aux numéros de référence 55200, 55280 et 55360.

▼C1

ANNEXE VII

Partie A

DIRECTIVE ABROGÉE ET SES MODIFICATIONS SUCCESSIVES

(visées à l'article 10, paragraphe 1)

Directive 90/128/CEE de la Commission (JO L 349 du 13.12.1990, p. 26)

Directive 92/39/CEE de la Commission (JO L 168 du 23.6.1992, p. 21)

Directive 93/9/CEE de la Commission (JO L 90 du 14.4.1993, p. 26)

Directive 95/3/CE de la Commission (JO L 41 du 23.2.1995, p. 44)

Directive 96/11/CE de la Commission (JO L 61 du 12.3.1996, p. 26)

Directive 1999/91/CE de la Commission (JO L 310 du 4.12.1999, p. 41)

Directive 2001/62/CE de la Commission (JO L 221 du 17.8.2001, p. 18)

Directive 2002/17/CE de la Commission (JO L 58 du 28.2.2002, p. 19)

Partie B

DÉLAIS DE TRANSPOSITION EN DROIT NATIONAL

(visés à l'article 10, paragraphe 1)

Directive	Dates limites		
	de transposition	pour l'autorisation du commerce des produits conformes à la présente directive	pour l'interdiction du commerce des produits non conformes à la présente directive
90/128/CEE (JO L 349 du 13.12.1990, p. 26)	31 décembre 1990	1er janvier 1991	1er janvier 1993
92/39/CEE (JO L 168 du 23.6.1992, p. 21)	31 décembre 1992	31 mars 1994	1er avril 1995
93/9/CEE (JO L 90 du 14.4.1993, p. 26)	1er avril 1994	1er avril 1994	1er avril 1996
95/3/CE (JO L 41 du 23.2.1995, p. 44)	1er avril 1996	1er avril 1996	1er avril 1998
96/11/CE (JO L 61 du 12.3.1996, p. 26)	1er janvier 1997	1er janvier 1997	1er janvier 1999
1999/91/CE (JO L 310 du 4.12.1999, p. 41)	31 décembre 2000	1er janvier 2002	1er janvier 2003
2001/62/CE (JO L 221 du 17.8.2001, p. 18)	30 novembre 2002	1er décembre 2002	1er décembre 2002
2002/17/CE (JO L 58 du 28.2.2002, p. 19)	28 février 2003	1er mars 2003	1er mars 2004 1er mars 2003 pour les matériaux et objets qui contiennent du divinylbenzène

▼C1

ANNEXE VIII

TABLEAU DE CORRESPONDANCE

Directive 90/128/CEE	présente directive
Article 1er	Article 1er
Article 2	Article 2
Article 3	Article 3
Article 3 *bis*	Article 4
Article 3 *ter*	Article 5
Article 3 *quater*	Article 6
Article 4	Article 7
Article 5	Article 8
Article 6	Article 9
—	Article 10
—	Article 11
—	Article 12
ANNEXE I	ANNEXE I
ANNEXE II	ANNEXE II
ANNEXE III	ANNEXE III
ANNEXE IV	ANNEXE IV
ANNEXE V	ANNEXE V
ANNEXE VI	ANNEXE VI
—	ANNEXE VII
—	ANNEXE VIII