

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE

Arrêté du 19 octobre 2006 modifiant l'arrêté du 2 janvier 2003 relatif aux matériaux et objets en matière plastique mis ou destinés à être mis au contact des denrées, produits et boissons alimentaires

NOR: ECOC0600107A

Le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, le ministre de la santé et des solidarités, le ministre de l'agriculture et de la pêche et le ministre délégué à l'industrie,

Vu le règlement (CE) n° 1935/2004 du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires et abrogeant les directives 80/590/CEE et 89/109/CEE ;

Vu la directive 82/711/CEE du Conseil du 18 octobre 1982, modifiée en dernier lieu par la directive 97/48/CE de la Commission du 29 juillet 1997, établissant les règles de base nécessaires à la vérification de la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires ;

Vu la directive 85/572/CEE du Conseil du 19 décembre 1985 fixant la liste des simulants à utiliser pour vérifier la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires ;

Vu la 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, modifiée par la directive 2004/1/CE de la Commission du 6 janvier 2004, par la directive 2004/19/CE de la Commission du 1^{er} mars 2004 et par la directive 2005/79/CE du 18 novembre 2005 ;

Vu le code de la consommation, et notamment son article L. 214-1 ;

Vu le décret n° 92-631 du 8 juillet 1992 relatif aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme ou des animaux, modifié par le décret n° 99-242 du 26 mars 1999 et par le décret n° 2001-1097 du 16 novembre 2001 ;

Vu l'arrêté du 1^{er} juillet 1976 modifié relatif aux aliments destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge ;

Vu l'arrêté du 2 janvier 2003 relatif aux matériaux et objets en matière plastique mis ou destinés à être mis au contact des denrées, produits et boissons alimentaires, modifié par l'arrêté du 29 mars 2005 et l'arrêté du 9 août 2005,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – L'annexe de l'arrêté du 2 janvier 2003 susvisé est remplacée par l'annexe du présent arrêté.

Art. 2. – Peuvent être mis sur le marché les joints en PVC contenant de l'huile de soja époxydée, portant le numéro de référence 88640 et conforme aux restrictions ou aux spécifications prévues à l'annexe de l'arrêté du 2 janvier 2003 susvisé, utilisés pour assurer l'étanchéité des pots en verre contenant des préparations pour nourrissons, des préparations de suite, des préparations à base de céréales ou d'autres aliments destinés aux nourrissons ou aux enfants en bas âge, tels que définis par l'arrêté du 1^{er} juillet 1976 susvisé, remplis avant le 19 novembre 2006 et sous réserve que la date de remplissage apparaisse sur les matériaux et objets concernés.

La date de remplissage peut être remplacée par une autre indication, à condition que cette indication permette d'identifier la date de remplissage.

Art. 3. – Le présent arrêté entre en vigueur le 19 novembre 2006.

Toutefois, les matériaux et objets en matière plastique destinés à être mis au contact des denrées alimentaires conformes à l'arrêté du 2 janvier 2003 susvisé, dans sa version en vigueur à la date du 18 octobre 2006, peuvent être fabriqués et importés dans la Communauté européenne jusqu'au 18 novembre 2007.

Art. 4. – Le directeur général de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, le directeur général de la santé, le directeur général de l'alimentation et le directeur général des entreprises sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 19 octobre 2006.

*Le ministre de l'économie,
des finances et de l'industrie,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la concurrence,
de la consommation
et de la répression des fraudes,
G. CERUTTI*

*Le ministre de la santé et des solidarités,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé,
D. HOUSSIN*

*Le ministre de l'agriculture et de la pêche,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'alimentation,
J.-M. BOURNIGAL*

*Le ministre délégué à l'industrie,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général des entreprises,
L. ROUSSEAU*

A N N E X E

CHAPITRE I^{er}

Liste des monomères et autres substances de départ pouvant 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. Les substances suivantes ne sont pas incluses même si elles sont utilisées intentionnellement et sont autorisées :
 - a) Les sels (y compris les sels doubles et les sels acides) d'aluminium, d'ammonium, de calcium, de fer, de magnésium, de potassium et de sodium des acides, phénols ou alcools autorisés. Cependant, les désignations contenant « acide(s)... sels » figurent dans les listes si l'acide ou les acides libres correspondants n'y figurent pas ;
 - b) Les sels (y compris les sels doubles et les sels acides) de zinc des acides, phénols ou alcools autorisés. Pour lesdits sels, une LMS de groupe égale à 25 mg/kg (exprimé en Zn) s'applique. La restriction prévue pour le zinc (Zn) s'applique également :
 - 1° Aux substances dont les dénominations contiennent « acide(s)... sels » et qui figurent dans les listes si l'acide ou les acides libres correspondants n'y figurent pas ;
 - 2° Aux substances visées à la note 38 du chapitre V de la présente annexe.
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 des 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 3 du décret n° 92-631 du 8 juillet 1992 susvisé et à celles de l'article 3 du règlement (CE) n° 1935/2004 susvisé.

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 (numéro référence) : le numéro de référence CEE, dans le domaine des matériaux d'emballage, relatif aux substances sur la liste ;

Colonne 2 (numéro 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) dans la denrée alimentaire ou le liquide simulateur ;
- la limite de migration spécifique dans la denrée alimentaire ou le liquide simulateur, exprimée pour le groupement ou la somme des substances indiquées, LMS(T) ;
- la quantité maximale résiduelle de substance permise dans le matériau ou objet fini (QM) ;
- la quantité maximale résiduelle de substance permise dans le matériau ou objet, exprimée pour le groupement ou la somme des substances indiquées, QM(T) ;
- la quantité maximale résiduelle de substance permise dans le matériau ou objet, exprimée en mg pour 6 dm² de surface en contact avec les denrées alimentaires (QMS) ;
- la quantité maximale résiduelle de substance permise dans le matériau ou objet, exprimée en mg du groupement ou de la somme des substances indiquées pour 6 dm² de la surface en contact avec les denrées alimentaires, QMS(T) ;
- 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 du registre CAS qui est applicable.

8. Aux fins du présent arrêté, la migration spécifique de la substance ou sa quantité résiduelle dans le matériau devra être déterminée par une méthode d'analyse validée. Si une telle méthode n'existe pas, une méthode d'analyse ayant des caractéristiques de performance appropriées à la limite spécifiée peut être utilisée en attendant la mise au point d'une méthode validée.

9. 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 du présent arrêté, « 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 ;

QM = quantité maximale permise de substance résiduelle dans le matériau ou objet. Aux fins du présent arrêté, 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 ;

QM(T) = quantité maximale permise de substance résiduelle dans le matériau ou l'objet fini exprimée comme le total du groupement ou de la ou des substances indiquées. Aux fins du présent arrêté, 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 objet fini exprimé en mg par 6 dm² de la surface en contact avec les denrées alimentaires. Aux fins du présent arrêté, 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(T) = quantité maximale permise de substance résiduelle dans le matériau ou objet fini exprimé en mg du total du groupement ou de la ou des substances indiquées par 6 dm² de la surface en contact avec les denrées alimentaires. Aux fins du présent arrêté, 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 ;

LMS = limite de migration spécifique dans la denrée alimentaire ou dans le simulant alimentaire, à moins qu'elle ne soit précisée différemment. Aux fins du présent arrêté, 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 du présent arrêté, 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.

Section A

Liste des monomères et autres substances de départ autorisés

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (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.	
10599/90A	061788-89-4	Dimères d'acides gras insaturés (C18) distillés.	QMS(T) = 0,05 mg/6 dm ² (27).
10599/91	061788-89-4	Dimères d'acides gras insaturés (C18) non distillés.	QMS(T) = 0,05 mg/6 dm ² (27).
10599/92A	068783-41-5	Dimères hydrogénés d'acides gras insaturés (C18) distillés.	QMS(T) = 0,05 mg/6 dm ² (27).
10599/93	068783-41-5	Dimères hydrogénés d'acides gras insaturés (C18) non distillés.	QMS(T) = 0,05 mg/6 dm ² (27).
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.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
10750	002495-35-4	Acrylate de benzyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
10780	000141-32-2	Acrylate de n-butyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
10810	002998-08-5	Acrylate de sec-butyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
10840	001663-39-4	Acrylate de tert-butyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
11005	012542-30-2	Acrylate de dicyclopentényle.	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.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
11500	000103-11-7	Acrylate de 2-éthylhexyle.	LMS = 0,05 mg/kg.
11510	000818-61-1	Acrylate d'hydroxyéthyle.	Voir « Monoacrylate d'éthylèneglycol ».
11530	000999-61-1	Acrylate de 2-hydroxypropyle.	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 du chapitre IV.
11590	000106-63-8	Acrylate d'isobutyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
11680	000689-12-3	Acrylate d'isopropyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
11710	000096-33-3	Acrylate de méthyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
11830	000818-61-1	Monoacrylate d'éthylèneglycol.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
11890	002499-59-4	Acrylate de n-octyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
11980	000925-60-0	Acrylate de propyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (36).
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 (C4-C22).	
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. A 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 une couche de PET.
12765	084434-12-8	N-(2-Aminoéthyl)-bêta-alaninate de sodium.	LMS = 0,05 mg/kg.
12786	000919-30-2	3-Aminopropyltriéthoxysilane.	La teneur résiduelle extractible en 3-Aminopropyl-triéthoxysilane doit être inférieure à 3 mg/kg de charge. A employer uniquement dans le traitement visant à renforcer la réactivité de surface des charges inorganiques.
12788	002432-99-7	Acide 11-aminoundécanoïque.	LMS = 5 mg/kg.
12789	007664-41-7	Ammoniac.	
12820	000123-99-9	Acide azélaïque.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
12970	004196-95-6	Azélaïque 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-phényl-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.
13317	132459-54-2	N,N'-Bis[4-(éthoxycarbonyl)-phényl]-1,4,5,8-naphtalène-tétra-carboxydiimide.	LMS = 0,05 mg/kg. Pureté 98,1 % (p/p). A employer uniquement comme monomère (max. 4 %) pour les polyesters (PET, PBT).
13323	000102-40-9	1,3-Bis(2-hydroxyéthoxy)benzène.	LMS = 0,05 mg/kg.
13326	000111-46-6	Ether bis(2-hydroxyéthyle).	Voir « Diéthylèneglycol ».
13380	000077-99-6	2,2-Bis(hydroxyméthyl)-1-butanol.	Voir « 1,1, I-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.	LMS(T) = 0,6 mg/kg (28).
13510	001675-54-3	Ether bis(2,3-époxypropyle) du 2,2-bis(4-hydroxyphényl)propane (= Badge).	Conformément à la réglementation en vigueur concernant l'utilisation de certains dérivés époxydiques dans des matériaux et des objets destinés à entrer en contact avec des denrées.
13530	038103-06-9	Bis(anhydride phtalique) du 2,2-bis(4-hydroxyphényl)propane.	LMS = 0,05 mg/kg.
13550	000110-98-5	Ether bis(hydroxypropyle).	Voir « Dipropylèneglycol ».
13560	005124-30-1	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	Ether bis(2,3-époxypropyle) du bisphénol A.	Voir « Ether bis(2,3-époxypropyle) 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'-Dihydroxydiphénylsulfone ».
13620	010043-45-3	Acide borique.	LMS m = 6 mg/kg (23) (exprimé en bore), sans préjudice des dispositions du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
13630	000106-99-0	Butadiène.	QM = 1 mg/kg de PF ou LMS = non décelable (LD = 0,020 mg/kg, tolérance analytique comprise).
13690	000107-88-0	1,3-Butanediol.	
13720	000110-63-4	1,4-Butanediol.	LMS(T) = 5 mg/kg (24).
13780	002425-79-8	Ether bis(2,3-époxypropylique) du 1,4-butanediol.	QM = 1 mg/kg de PF (exprimé en groupement époxy, M = 43 g/mol).
13810	000505-65-7	1,4-Butanediol formal.	QMS = 0,05 mg/6 dm ² .
13840	000071-36-3	l-Butanol.	
13870	000106-98-9	l-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).
14260	000502-44-3	Caprolactone.	LMS = 0,05 mg/kg (exprimé en somme de la caprolactone et de l'acide 6-hydroxyhexanoïque).
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	l-Chloro-2,3-époxypropane.	Voir « Epichlorhydrine ».
14650	000079-38-9	Chlorotrifluoroéthylène.	QMS = 0,5 mg/6 dm ² .
14680	000077-92-9	Acide citrique.	
14710	000108-39-4	m-Crésol.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
14740	000095-48-7	<i>o</i> -Crésol.	
14770	000106-44-5	<i>p</i> -Crésol.	
14800	003724-65-0	Acide crotonique.	QMS (T) = 0,05 mg/6 dm ² (33).
14841	000599-64-4	4-Cumylphénol.	LMS = 0,05 mg/kg.
14880	000105-08-8	1,4-Cyclohexanediméthanol.	Voir « 1,4-Bis(hydroxyméthyl) cyclohexane ».
14950	003173-53-3	Isocyanate de cyclohexyle.	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 « Ethylènediamine ».
15274	000124-09-4	1,6-Diaminohexane.	Voir « Hexaméthylènediamine ».
15310	000091-76-9	2,4-Diamino-6-phényl-1,3,5-triazine.	QMS = 5 mg/6 dm ² .
15565	000106-46-7	1,4-Dichlorobenzène.	LMS = 12 mg/kg.
15610	000080-07-9	4,4'-Dichlorodiphénylesulfone.	LMS = 0,05 mg/kg.
15700	005124-30-1	4,4'-Dicyclohexylméthane-diisocyanate.	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.

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
16090	000080-09-1	4,4'-Dihydroxydiphénylsulfone.	LMS = 0,05 mg/kg.
16150	000108-01-0	Diméthylaminoéthanol.	LMS = 18 mg/kg.
16210	006864-37-5	3,3'-Diméthyl-4,4'-diaminodicyclohexylméthane.	LMS = 0,05 mg/kg (32). Uniquement dans les polyamides.
16240	000091-97-4	3,3'-diméthyl-4,4' -biphényldiisocyanate.	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCQ) (26).
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.	
16540	000102-09-0	Diphénylcarbonate.	LMS = 0,05 mg/kg.
16570	004128-73-8	4,4'-diphénylétherdiisocyanate.	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) (26).
16600	005873-54-1	2,4'-diphénylméthanediisocyanate.	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) (26).
16630	000101-68-8	4,4'-diphénylméthanediisocyanate.	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 au chapitre IV.
16694	013811-50-2	N, N'-Divinyl-2-imidazolidinone.	QM = 5 mg/kg de PF.
16697	000693-23-2	Acide dodécane dioïque.	
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	Ethanol.	
16950	000074-85-1	Ethylène.	
16955	000096-49-1	Carbonate d'éthylène.	Teneur résiduelle = 5 mg/kg d'hydrogel, utilisé dans un rapport maximal de 10 g d'hydrogel pour 1 kg d'aliments. L'hydrolysat contient de l'éthylène glycol dont la LMS = 30 mg/kg.
16960	000107-15-3	Ethylènediamine.	LMS = 12 mg/kg.
16990	000107-21-1	Ethylèneglycol.	LMS(T) = 30 mg/kg (3).
17005	000151-56-4	Ethylèneimine.	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg).

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
17020	000075-21-8	Oxyde d'éthylène.	QM = 1 mg/kg de PF.
17050	000104-76-7	2-Ethyl-1-hexanol.	LMS = 30 mg/kg.
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.
17160	000097-53-0	Eugénol.	LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise).
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 hexaèchloroendométhylènetétrahydrophthalique.	LMS = ND (LD = 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	Hexaméthylènediisocyanate.	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) (26).
18670	000100-97-0	Hexaméthylènetétramine.	LMS(T) = 15 mg/kg (22) (exprimé en formaldéhyde).
18700	000629-11-8	1,6-Hexanediol.	LMS = 0,05 mg/kg.
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.	
18896	001679-51-2	4-(hydroxyméthyl)cyclohexène.	LMS = 0,05 mg/kg.

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
18897	016712-64-4	Acide 6-hydroxy-2-naphtalèncarboxylique.	LMS = 0,05 mg/kg.
18898	000103-90-2	N-(4-hydroxyphényl) acétamide.	LMS = 0,05 mg/kg.
19000	000115-11-7	Isobutène.	
19060	000109-53-5	Ether isobutylvinylique.	QM = 5 mg/kg de PF.
19110	004098-71-9	1-Isocyanato-3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthyl cyclohexane.	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) (26).
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	Lauro lactame.	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	Méthacrylamide.	LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise).
20020	000079-41-4	Acide méthacrylique.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
20050	000096-05-9	Méthacrylate d'allyle.	LMS = 0,05 mg/kg.
20080	002495-37-6	Méthacrylate de benzyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
20110	000097-88-1	Méthacrylate de butyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
20140	002998-18-7	Méthacrylate de sec-butyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
20170	000585-07-9	Méthacrylate de tert-butyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
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.
20440	000097-90-5	Diméthacrylate d'éthylène glycol (diester de l'acide méthacrylique avec l'éthylène glycol).	LMS = 0,05 mg/kg.

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
21010	000097-86-9	Méthacrylate d'isobutyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
21100	004655-34-9	Méthacrylate d'isopropyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
21130	000080-62-6	Méthacrylate de méthyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
21190	000868-77-9	Monométhacrylate d'éthylèneglycol.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
21280	002177-70-0	Méthacrylate de phényle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
21340	002210-28-8	Méthacrylate de propyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
21370	010585-80-9	Méthacrylate de 2-sulfoéthyle.	QMS = ND (LD = 0,02 mg/6 dm ²).
21400	054276-35-6	Méthacrylate de sulfopropyle.	QMS = 0,05 mg/6 dm ² .
21460	000760-93-0	Anhydride méthacrylique.	LMS(T) = 6 mg/kg (37).
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 dm ² . Uniquement pour polypropylène.
21765	106246-33-7	4,4'-Méthylènebis(3-chloro-2,6-diéthylani-line).	QMS = 0,05 mg/6 dm ² .
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-1-pentène.	LMS = 0,05 mg/kg.
22210	000098-83-9	Alpha-Méthylstyrène.	LMS = 0,05 mg/kg.
22331	025513-64-8	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 dm ² .
22232	-	Mélange de 2,2,4-triméthyl-hexane-1,6-diisocyanate (40 % p/p) et de 2,4,4-triméthyl-hexane-1,6-diisocyanate (60 % p/p).	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) (26).
22350	000544-63-8	Acide myristique.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
22360	001141-38-4	Acide 2,6-naphtalènedicarboxylique.	LMS = 5 mg/kg.
22390	000840-65-3	2,6-Naphtalènedicarboxylate de diméthyle.	LMS = 0,05 mg/kg.
22420	003173-72-6	1,5-Naphtalènediisocyanate.	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	l-Nonanol.	
22550	000498-66-8	Norbornène.	Voir « Bicyclo(2.2.1)hept-2-ène ».
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.	
22775	000144-62-7	Acide oxalique.	LMS(T) = 6 mg/kg (29).
22778	007456-68-0	4,4'-Oxybis(benzènesulfonylazide).	QMS = 0,05 mg/6 dm ² .
22780	000057-10-3	Acide palmitique.	
22840	000115-77-5	Pentaérythritol.	
22870	000071-41-0	l-Pentanol.	
22900	000109-67-1	l-Pentène.	LMS = 5 mg/kg.
22932	001187-93-5	Ether perfluorométhylperfluoro-vinylique.	LMS = 0,05 mg/kg. A employer uniquement pour les revêtements anti-adhérents.
22937	001623-05-8	Ether perfluoropropylperfluoro-vinylique.	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).
23070	000102-39-6	Acide (1,3-Phénylènedioxy)diacétique.	QMS = 0,05 mg/6 dm ² .
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 phtalique.	Voir « Acide téréphtalique ».
23200	000088-99-3	Acide o-phtalique.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
23230	000131-17-9	Phtalate de diallyle.	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg).
23380	000085-44-9	Anhydride phthalique.	
23470	000080-56-8	alpha-Pinène.	
23500	000127-91-3	bêta-Pinène.	
23547	009016-00-6	Polydiméthylsiloxane (pm > 6 800).	Conforme aux spécifications indiquées au chapitre IV.
	063148-62-9		
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.
23800	000071-23-8	l-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	Pyrocatechol.	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	Ether diglycidyle du résorcinol.	QMS = 0,005 mg/6 dm ² . A 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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
24190	065997-05-9	Résine de bois.	Voir « colophane » (n° réf. 24100).
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.	
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-sulfoisophtalique, sel monosodique.	LMS = 5 mg/kg.
24888	003965-55-7	5-Sulfoisophtalate de diméthyle, sel monosodique.	LMS = 0,05 mg/kg.
24903	068425-17-2	Sirops hydrogénés issus d'amidon hydrolysé.	Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.
24910	000100-21-0	Acide téréphtalique.	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	Téréphtalate 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-toluènediisocyanate.	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) (26).

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
25240	000091-08-7	2,6-toluènediisocyanate.	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) (26).
25270	026747-90-0	2,4-toluènediisocyanate, dimère.	QM(T) = 1 mg/kg (exprimé en NCO) (26).
25360		Trialkyl(C5-C15)acétate de 2,3-époxypropyle.	QM = 1 mg/kg de PF (exprimé en groupement Epoxy, pm = 43).
25380		Trialkyl(C7-C17)acétate de vinyle (= versatate de vinyle).	QMS = 0,05 mg/6 dm ² .
25385	000102-70-5	Triallyamine.	Conforme aux spécifications indiquées au chapitre IV.
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.	
25540	000528-44-9	Acide trimellitique.	LMS(T) = 5 mg/kg (35).
25550	000528-44-9	Anhydride trimellitique.	LMS(T) = 5 mg/kg (35) (exprimé en acide trimellitique).
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.	
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.	Conformément à l'arrêté du 30 janvier 1984 relatif aux matériaux et objets contenant du chlorure de vinyle monomère et destinés à être mis au contact des denrées, produits et boissons alimentaires.
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 au décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.

Section B

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

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
13050	000528-44-9	Acide 1,2,4-benzènetricarboxylique.	Voir « Acide trimellitique ».
15730	000077-73-6	Dicyclopentadiène.	
18370	000592-45-0	1,4-Hexadiène.	
21970	000923-02-4	N-Méthylolméthacrylamide.	
26230	000088-12-0	Vinylpyrrolidone.	

CHAPITRE II

**Liste des additifs pouvant être utilisés dans la fabrication
des matériaux et objets en matière plastique**

Introduction générale

1. Cette 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 susceptibles d'être ajoutés 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.

2. Les substances suivantes ne sont pas incluses même si elles sont utilisées intentionnellement et sont autorisées :

a) Les sels (y compris les sels doubles et les sels acides) d'aluminium, d'ammonium, de calcium, de fer, de magnésium, de potassium et de sodium des acides, phénols ou alcools autorisés. Cependant, les désignations contenant « acide(s)... sels » figurent dans les listes si l'acide ou les acides libres correspondants n'y figurent pas ;

b) Les sels (y compris les sels doubles et les sels acides) de zinc des acides, phénols ou alcools autorisés. Pour lesdits sels, une LMS de groupe égale à 25 mg/kg (exprimé en Zn) s'applique. La restriction prévu pour le zinc (Zn) s'applique également :

1. Aux substances dont les dénominations contiennent « acide(s)... sels » et qui figurent dans les listes si l'acide ou les acides libres correspondants n'y figurent pas ;

2. Aux substances visées à la note 38 du chapitre V de la présente annexe.

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 3 du décret n° 92-631 du 8 juillet 1992 susvisé.

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 (numéro référence) : le numéro de référence CEE, dans le domaine des matériaux d'emballage, relatif aux substances sur la liste ;
- Colonne 2 (numéro 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) dans la denrée alimentaire ou le liquide simulateur ;
 - la limite de migration spécifique dans la denrée alimentaire ou le liquide simulateur, exprimée pour le groupement ou la somme des substances indiquées, LMS(T) ;
 - la quantité maximale de substance autorisée dans le matériau ou objet fini (QM) ;
 - la quantité maximale de substance autorisée dans le matériau ou objet, exprimée pour le groupement ou la somme des substances indiquées, QM(T) ;
 - la quantité maximale de substance autorisée dans le matériau ou objet, exprimée en mg, pour 6 dm² de surface en contact avec les denrées alimentaires (QMS) ;
 - la quantité maximale de substance autorisée dans le matériau ou objet, exprimée en mg, du groupement ou de la somme des substances indiquées, pour 6 dm² de la surface en contact avec les denrées alimentaires, QMS(T) ;
 - 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 du registre CAS qui est applicable.

Section A

Liste des additifs autorisés

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
30000	000064-19-7	Acide acétique.	
30045	000123-86-4	Acétate de butyle.	
30080	004180-12-5	Acétate de cuivre.	LMS(T) = 5 mg/kg (7) (exprimé en cuivre).
30140	000141-78-6	Acétate d'éthyle.	
30280	000108-24-7	Anhydride acétique.	
30295	000067-64-1	Acétone.	
30340	330198-91-9	12-(Acétoxy)stéarate de 2,3-bis (acétoxy)propyle.	
30370	-	Acide acétylacétique, sels.	
30401	-	Mono- et diglycérides d'acides gras, acétylés.	
30610	-	Acides, C2-C24, 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, C2-C24, aliphatiques, linéaires, monocarboxyliques, synthétiques, et leurs mono-, di- et triesters de glycérol.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
30960		Esters des acides aliph. Monocarb. (C6-C22) 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.
31542	174254-23-0	Acrylate de méthyle, télomère avec le 1-dodécane-thiol, esters d'alkyles en C16-C18.	QM = 0,5 % (p/p) dans le PF.
31730	000124-04-9	Acide adipique.	
33120		Monoalcools aliph. sat., linéaires, primaires (C4-C24).	
33350	009005-32-7	Acide alginique.	
33801		Acide n-alkyl (C10-C13) benzènesulfonique.	LMS = 30 mg/kg.
34281		Acides alkyl (C8-C22) sulfuriques linéaires, primaires, à nombre pair d'atomes de carbone.	
34475		Hydroxyphosphite d'aluminium et de calcium, hydrate.	
34480		Aluminium (fibres, paillettes, poudres).	
34560	021645-51-2	Hydroxyde d'aluminium.	
34690	011097-59-9	Hydroxycarbonate d'aluminium et de magnésium.	
34720	001344-28-1	Oxyde d'aluminium.	
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. A employer uniquement pour le PET destiné à l'eau et aux boissons.
35120	013560-49-1	Diester de l'acide 3-aminocrotonique avec l'éther thiobis (2-hydroxyéthylrique).	
35160	006642-31-5	6-Amino-1,3-diméthyluracil.	LMS = 5 mg/kg.
35170	000141-43-5	2-Aminoéthanol.	LMS = 0,05 mg/kg. A 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 une couche de PET.
35284	000111-41-1	N-(2-Aminoéthyl)éthanolamine.	LMS = 0,05 mg/kg. A 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 une couche de PET.
35320	007664-41-7	Ammoniac.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
35440	001214-97-9	Bromure d'ammonium.	
35600	001336-21-6	Hydroxide d'ammonium.	
35840	000506-30-9	Acide arachidique.	
35845	007771-44-0	Acide arachidonique.	
36000	000050-81-7	Acide ascorbique.	
36080	000137-66-6	Palmitate d'ascorbyle.	
36160	010605-09-1	Stéarate d'ascorbyle.	
36640	000123-77-3	Azodicarbonamide.	Uniquement comme agent gonflant. Usage interdit à partir du 2 août 2005.
36840	012007-55-5	Tétraborate de baryum.	LMT(S) = 1 mg/kg exprimé en baryum (12) et LMT(S) = 6 mg/kg (23) (exprimé en bore) sans préjudice des dispositions du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.
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 du chapitre V.
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.	
38510	136504-96-6	1,2-Bis(3-aminopropyl) éthylènediamine, polymère avec 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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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.
39680	000080-05-7	2,2-Bis(4-hydroxyphényl)propane.	LMS(T) = 0,6 mg/kg (28).
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(polyéthylène-glycol).	LMS = 0,6 mg/kg.
40320	010043-35-3	Acide borique.	LMS(T) = 6 mg/kg (23) (exprimé en bore), sans préjudice des dispositions du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.
40400	010043-11-5	Nitride de bore.	
40570	000106-97-8	Butane.	
40580	000110-63-4	1,4-Butanediol.	LMS(T) = 5 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	Sulfoaluminate de calcium.	
	037293-22-4		
41680	000076-22-2	Camphre.	Conformément à la note 9 du chapitre V.
41760	008006-44-8	Cire de candelilla.	
41840	000105-60-2	Caprolactame.	LMS(T) = 15 mg/kg (5).
41760	008006-44-8	Cire de candelilla.	
41960	000124-07-2	Acide caprylique.	
42160	000124-38-9	Dioxyde de carbone.	
42320	007492-68-4	Carbonate de cuivre.	LMS(T) = 5 mg/kg (7) (exprimé en cuivre).

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
42500	-	Acide carbonique, sels.	
42640	009000-11-7	Carboxyméthylcellulose.	
42720	008015-86-9	Cire de carnauba.	
42800	009000-71-9	Caséine.	
42880	008001-79-4	Huile de ricin.	
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.	
43480	064365-11-3	Charbon actif.	Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV, partie B.
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) = 5 mg/kg (7) (exprimé en cuivre).
45200	001335-23-5	Iodure de cuivre.	LMS(T) = 5 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.	LMS = 5 mg/kg.
45560	014464-46-1	Cristobalite.	
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.
46700	-	5,7-di-tert-butyl-3-(3,4-diméthylphényl)-2(3H) benzofuranone contenant: a) 5,7-di-tert-butyl-3-(2,3-diméthylphényl)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.
45760	000108-91-8	Cyclohexylamine.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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.	
46720	004130-42-1	2,6-Di-tert-butyl-4-éthylphénol.	QMS = 4,8 mg/6 dm ² .
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 au chapitre IV.
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-méthylpenta-décyl)phénol.	LMS = 1 mg/kg.
49540	000067-68-5	Diméthylsulfoxyde.	
51200	000126-58-9	Dipentaérythritol.	
51700	147315-50-2	2-(4,6-Diphényl-,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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
52645	010436-08-5	cis-11-Icosénamide.	
52720	000112-84-5	Erucamide.	
52730	000112-86-7	Acide érucique.	
52800	000064-17-5	Ethanol.	
53270	037205-99-5	Ethylcarboxyméthylcellulose.	
53280	009004-57 - 3	Ethylcellulose.	
53360	000110-31-6	N, N'-Éthylènebisoléamide.	
53440	005518-18-3	N, N'-Éthylènebispalmitamide.	
53520	000110-30-5	N, N'-Éthylènebisstéaramide.	
53600	000060-00-4	Acide éthylènediaminetétraacétique.	
53610	054453-03-1	Ethylènediaininetétraacétate de cuivre.	LM(T) = 5 mg/kg (7) (exprimé en cuivre).
53650	000107-21-1	Ethylène glycol.	LMS(T) = 30 mg/kg (3).
54005	005136-44-7	Ethylène-N-palmitamide-N'-stéaramide.	
54260	009004-58-4	Ethylhydroxyéthylcellulose.	
54270	-	Ethylhydroxyméthylcellulose.	
54280	-	Ethylhydroxypropylcellulose.	
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-l-naphtol [=poly (1-hydroxyna-phtylméthane)].	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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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 aliph. Sat. Linéaires à nombre pair d'atomes de carbone (C14-C18) et avec les acides aliph. Insat. Linéaires à nombre pair d'atomes de carbone (C16-C18).	
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.	
56510	-	Esters du glycérol avec l'acide linoléique.	
56520	-	Esters du glycérol avec l'acide myristique.	
56535	-	Esters du glycérol avec l'acide nonanoïque.	
56540	-	Esters du glycérol avec l'acide oléique.	
56550	-	Esters du glycérol avec l'acide palmitique.	
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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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.	
58720	000111-14-8	Acide heptanoïque.	
59280	000100-97-0	Hexaméthylènetétramine.	LMS(T) = 15 mg/kg (22) (exprimé en formaldéhyde).
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 ' - H y d r o x y - 3 , 5 ' - d i - t e r t - butyphényl)-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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
61840	000106-14-9	Acide 12-hydroxystéarique.	
62140	006303-21-5	Acide hypophosphoreux.	
62240	001332-37-2	Oxyde de fer.	
62245	012751-22-3	Phosphure de fer.	Pour les polymères et copolymères de PET uniquement.
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.	
64015	000060-33-3	Acide linoléique.	
64150	028290-79-1	Acide linoléique.	
64500	-	Lysine, sels.	
64640	001309-42-8	Hydroxyde de magnésium.	
64720	001309-48-4	Oxyde de magnésium.	
64800	000110-16-7	Acide maléique.	LMS(T) = 30 mg/kg (4).
64990	025736-61-2	Sel de sodium du copolymère du styrène et de l'anhydride maléique.	Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.
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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
66200	037206-01-2	Méthylcarboxyméthylcellulose.	
66240	009004-67-5	Méthylcellulose.	
66560	004066-02-8	2,2'-Méthylènebis(4-méthyl-6-cyclohexyl-phénol).	LMS(T) = 3 mg/kg (6).
66580	000077-62-3	2,2'-Méthylènebis[4-méthyl-6-(1-méthylcy-clohexyl) phénol].	LMS(T) = 3 mg/kg (6).
66640	009004-59-5	Méthyléthylcellulose.	
66695	-	Méthylhydroxyméthylcellulose.	
66700	009004-65-3	Méthylhydroxypropylcellulose.	
66755	002682-20-4	2-Méthyl-4-isothiazolin-3-one.	LMS = ND (LD = 0,02 mg/kg, tolérance analytique comprise).
66905	000872-50-4	N-Méthylpyrrolidone.	
66930	068554-70-1	Méthylsilsesquioxane.	Monomère résiduel dans le méthylsilsesquioxane : < 1 mg de méthyltriméthoxysilane par kg de méthylsilsesquioxane.
67120	012001-26-2	Mica.	
67155	-	Mélange de 4-(2-benzoxazolyl)-4'-(5-méthyl-2-benzoxazolyl) stilbène, de 4,4'-bis(2-benzoxa-zolyl)stilbène et de 4,4'-bis(5-méthyl-2-benzo-xazolyl)stilbène.	Pas plus de 0,05 % p/p (quantité de substance utilisée/quantité de la formulation). Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.
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.	
61840	-	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.	
68040	003333-62-8	7-[2H-Naphtho-(1,2-D)triazol-2-yl]-3-phénylcoumarine.	
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). A ne pas employer dans des polymères au contact d'aliments pour lesquels la directive 85/572/CEE fixe le simulant D.
68125	037244-96-5	Néphéline syénite.	
68145	080410-33-9	2,2',2"-Nitrilo(triéthyltris(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.	
6900	000112-80-1	Acide oléique.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
69760	000143-28-2	Alcool olélique.	
69920	000144-62-7	Acide oxalique.	LMS(T) = 6 mg/kg (29).
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. A 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-hydroxy-phényl)propionate] de pentaérythritol.	
71720	000109-66-0	Pentane.	
72640	007664-38-2	Acide phosphorique.	
73160	-	Phosphates de mono-et di-n-alkyle (C16 et C18).	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).
74240	031570-04-4	Phosphite de tris(2,4-di-tert-butylphényle).	
74480	000088-99-3	Acide o-phthalique.	
76329	000085-44-9	Anhydride phtalique.	
76415	019455-79-9	Pimélate de calcium.	
76721	009016-00-6 063148-62-9	Polydiméthylsiloxane (pm > 6 800).	Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.
76730	-	Polydiméthylsiloxane, gamma-hydroxypropylé.	LMS = 6 mg/kg.
76815	-	Esters du polyester d'acide adipique avec le glycérol ou le pentaérythritol avec des acides gras linéaires à nombre pair d'atomes de carbone (entre C ₁₂ et C ₂₂).	Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.
76845	031831-53-5	Polyester de 1,4-butanediol et caprolactone.	Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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 C12-C18, ou le n-octanol et/ou le n-décanol.	LMS = 30 mg/kg.
76960	025322-68-3	Polyéthylèneglycol.	
77370	070142-34-6	Polyéthylène glycol-30 dipoly-hydroxystéarate.	
77600	061788-85-0	Ester du polyéthylèneglycol avec l'huile de ricin hydrogénée.	
77702	-	Esters du polyéthylèneglycol avec les acides aliph. monocarb. (C6-C22). Et leurs sulfates d'ammonium et de sodium.	
77895	068439-49-6	Ether monoalkylique (C16-C18) du polyéthylèneglycol (OE = 2-6).	LMS = 0,05 mg/kg et conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.
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.	
79600	009043-01-9	Phosphate de polyéthylène glycoltridécyléther.	LMS = 5 mg/kg. Pour les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des aliments aqueux uniquement. Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.
80000	009002-88-4	Cire de polyéthylène.	
80640	-	Polyoxyalkyl (C2-C4)diméthylpolysiloxane.	
80720	008017-16-1	Acides polyphosphoriques.	
80800	025322-69-4	Polypropylèneglycol.	
81060	009003-07-0	Cire de polypropylène.	
81220	192268-64-7	Poly-[[6-[N-(2,2,6,6-tétraméthyl-4-piéri-di-nyl)-n-butylamino]-1,3,5-triazine-2,4-diyl] [2,2,6,6-tétraméthyl-1-4-pipéridinyl)imino]-1,6-hexanediyl][(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéri-dinyl)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).	LMS(T) = 25 mg/kg (38) (exprimé en zinc).
81520	007158-02-3	Bromure de potassium.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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) = 5 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-mercap-toéthyle avec le dichlorodiméthylétain, le sulfure de sodium et le trichlorométhylétain.	LMS(T) = 0,18 mg/kg (16) (exprimé en étain).
83610	073138-82-6	Acides résiniques.	
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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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.	
85601	-	Silicates naturels (à l'exception de l'amiante).	
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 dispositions du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.
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.	
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.	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
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.	LMS = 60 mg/kg. Cependant, dans le cas des joints en PVC utilisés pour assurer l'étanchéité des pots en verre contenant des préparations pour nourrissons et des préparations de suite, ou contenant des aliments pour bébés destinés aux nourrissons et enfants en bas âge, au sens de l'arrêté du 1 ^{er} juillet 1976 relatif aux aliments destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge, la LMS est réduite à 30 mg/kg.
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) = 5 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) = 5 mg/kg (7) (exprimé en cuivre).
92080	014807-96-6	Talc.	
92150	001401-55-4	Acide tannique.	Conformément aux spécifications du 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).	

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
92350	000112-60-7	Tétraéthylèneglycol.	
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.
95000	028931-67-1	Copolymère triméthacrylate du triméthylolpropane-méthacrylate de méthyle.	
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 au décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.
95859	-	Cires raffinées, dérivées de pétrole ou d'hydrocarbures synthétiques.	Conforme aux spécifications indiquées au chapitre IV.
95883	-	Huiles minérales blanches, à base d'hydrocarbures provenant du pétrole.	Conforme aux spécifications indiquées au chapitre IV.
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.	LMS(T) = 25 mg/kg (38) (exprimé en zinc).
96240	001314-13-2	Oxyde de zinc.	LMS(T) = 25 mg/kg (38) (exprimé en zinc).
96320	001314-98-3	Sulfure de zinc.	LMS(T) = 25 mg/kg (38) (exprimé en zinc).

Section B

Liste des additifs mentionnés à l'article 4, troisième paragraphe

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
30180	002180-18-9	Acétate de manganèse.	LMS(T) = 0,6 mg/kg (10) (exprimé en manganèse).
31500	025134-51-4	Copolymère d'acide acrylique et d'acrylate de 2-éthylhexyle.	LMS(T) = 6 mg/kg (exprimé en acide acrylique) et LMS = 0,05 mg/kg (36) (exprimé en acrylate de 2-éthylhexyle).
31520	061167-58-6	Acrylate de 2-tert-butyl-6-(3-tert-butyl-2-hydroxy-5-méthyl-benzyl)-4-méthylphényle.	LMS = 6 mg/kg.
31920	000103-23-1	Adipate de bis(2-éthylhexyle).	LMS = 18 mg/kg (1).
34230	-	Acide alkyl(C8-C22)sulfonique.	LMS = 6 mg/kg.
34650	151841-65-5	Hydroxybis [2,2'-méthylènebis (4,6-di-tert-butylphényl)] phosphate d'aluminium.	LMS = 5 mg/kg.
35760	001309-64-4	Trioxyde d'antimoine.	LMS = 0,04 mg/kg (39) (exprimé en antimoine).
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).
38000	000553-54-8	Benzoate de lithium.	LMS(T) = 0,6 mg/kg (8) (exprimé en lithium).
38240	000119-61-9	Benzophénone.	LMS = 0,6 mg/kg.
38505	351870-33-2	Sel disodique de l'acide cis-endobicyclo[2.2.1]heptane-2,3-dicarboxylique.	LMS = 5 mg/kg. A ne pas employer avec du polyéthylène en contact avec des aliments acides. Pureté 96 %.
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-carbo-butoxyéthyl) étain.	LMS = 18 mg/kg.
38800	032687-78-8	N, N'-Bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxy-phenyl) propionyl] hydrazide.	LMS = 15 mg/kg.
38820	026741-53-7	Diphosphite de bis(2,4-di-tert-butylphényl) pentaérythritol.	LMS = 0,6 mg/kg.
38940	110675-26-8	2,4-Bis(dodécylthiométhyl)-6-méthylphénol.	LMS(T) = 5 mg/kg (40).
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(C8-C18) amine.	LMS(T) = 1,2 mg/kg (13).
39120	-	Chlorhydrate de N, N-bis(2-hydroxyéthyl) alkyl (C8-C18)amine.	LMS(T) = 1,2 mg/kg (13) (exprimé hors HCl). Exprimé en amine tertiaire.
40000	000991-84-4	2,4-Bis(octylmercapto)-6-(4-hydroxy-3,5-di-tert-butyl-anilino)-1,3,5-triazine.	LMS = 30 mg/kg.
40020	110553-27-0	2,4-Bis(octylthiométhyl)-6-méthylphénol.	LMS = 5 mg/kg (40).

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
40160	061269-61-2	Copolymère N, N'-bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyl) hexaméthylènediamine-1,2-dibromoéthane.	LMS = 2,4 mg/kg.
40720	025013-16-5	tert-butyl-4-hydroxyanisole (= BHA).	LMS = 30 mg/kg.
40800	013003-12-8	4,4'-Butylidène-bis(6-tert-butyl-3-méthylphényl-ditridécylphosphite).	LMS = 6 mg/kg.
40980	019664-95-0	Butyrate de manganèse.	LMS= 0,6 mg/kg (10) (exprimé en manganèse).
42000	063438-80-2	Tris(isooctyle thioglycolate) de (2-carbobutoxyéthyl) 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 au chapitre IV.
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.
46640	000128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (= BHT).	LMS = 3,0 mg/kg.
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= 6 mg/kg (15).
49595	057583-35-4	Bis(éthylhexyl thioglycolate) de diméthylétain.	LMS(T) = 0,18 mg/kg (16) (exprimé en étain).
49600	026636-01-1	Bis(isooctyle thioglycolate) de diméthylétain.	LMS = 0,18 mg/kg (16) (exprimé en étain).
49840	002500-88-1	Disulfure de dioctadécyle.	LMS = 3 mg/kg.
50160	-	Bis[n-alkyle(C10-C16) thioglycolate] de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50240	010039-33-5	Bis(2-éthylhexyle maléate) de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50320	015571-58-1	Bis(2-éthylhexyle thioglycolate) de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50360	-	Bis(éthyle maléate) de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50400	033568-99-9	Bis(isooctyle maléate) de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
50480	026401-97-8	Bis(isooctyle thioglycolate) de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50560		1,4-Butanediol bis(thioglycolate) de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50640	003648-18-8	Dilaurate de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50720	015571-60-5	Dimaléate de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50800	-	Dimaléate de di-n-octylétain estérifié.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50880		Dimaléate de di-n-octylétain, polymères (n = 2-4).	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
50960	069226-44-4	Ethylèneglycol bis(thioglycolate) de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
51040	015535-79-2	Thioglycolate de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
51120	-	(Thiobenzoate) (2-éthylhexyle thioglycolate) de di-n-octylétain.	LMS(T) = 0,006 mg/kg (17) (exprimé en étain).
51570	000127-63-9	Diphénylsulfone.	LMS = 3 mg/kg.
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-Ethoxybenzoate d'éthyle.	LMS = 3,6 mg/kg.
53200	023949-66-8	2-Ethoxy-2'-éthylloxanilide.	LMS = 30 mg/kg.
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).
58960	000057-09-0	Bromure d'hexadécyltriméthyl-ammonium.	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] benzo-triazole.	LMS = 1,5 mg/kg.
60400	003896-11-5	2-(2-Hydroxy-3-tert-butyl-5-méthylphényl)-5-chloro-benzotriazole.	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.

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (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).
63940	008062-15-5	Acide lignosulfonique.	LMS = 0,24 mg/kg et à employer uniquement comme dispersant pour dispersions plastiques.
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).
66350	085209-93-4	Phosphate de 2,2'-méthylènebis (4,6-di-tert-butylphényl) lithium.	LMS = 5 mg/kg et LMS(T) = 0,6 mg/kg (8) (exprimé en lithium).
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.
67515	057583-34-3	Tris(éthylhexyle thioglycolate) de monométhylétain.	LMS = 0,18 mg/kg (16) (exprimé en étain).
67520	054849-38-6	Tris(isooctyle thioglycolate) de monométhylétain.	LMS(T) = 0,18 mg/kg (16) (exprimé en étain).
67600	-	Tris[alkyle(C10-C16) 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).
67896	020336-96-3	Myristate de lithium.	LMS(T) = 0,6 mg/kg (8) (exprimé en lithium).
68320	002082-79-3	3-(3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate d'octadécyle.	LMS = 6 mg/kg.
68400	010094-45-8	Octadécylérucamide.	LMS = 5 mg/kg.

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
68860	004724-48-5	Acide n-octylphosphonique.	LMS = 0,05 mg/kg.
69160	014666-94-5	Oléate de cobalt.	LMS(T) = 0,05 mg/kg (14) (exprimé en cobalt).
69840	016260-09-6	Oléylpamidamide.	LMS = 5 mg/kg.
71935	007601-89-0	Perchlorate de sodium, monohydrate.	LMS = 0,05 mg/kg (31).
72160	000948-65-2	2-Phénylindole.	LMS = 15 mg/kg.
72800	001241-94-7	Phosphate de diphenyle 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.
76681	-	Polycyclopentadiène, hydrogéné.	LMS = 5 mg/kg (1).
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-tétraméthyl-4-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 biphenyle, obtenu par condensation du 2,4-di-tert-butylphénol avec le produit de la réaction Friedel Craft du trichlorure de phosphore et du biphenyle.	LMS = 18 mg/kg. Conformément aux spécifications indiquées au chapitre IV.
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).
85920	012627-14-4	Silicate de lithium.	LMS(T) = 0,6 mg/kg (8) (exprimé en lithium).
85950	037296-97-2	Silicate de magnésium-sodium-fluorure.	LMS = 0,15 mg/kg (exprimé en fluorure). A employer uniquement dans des couches de matériaux multicouches n'entrant pas en contact direct avec les aliments.
86480	007631-90-5	Bisulfite de sodium.	LMS(T) = 10 mg/kg (30) (exprimé en SO ₂).

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
86800	007681-82-5	Iodure de sodium.	LMS(T) = 1 mg/kg (11) (exprimé en iode).
86880	-	Dialkylphénoxybenzènesulfonate de monoalkyle, sel de sodium.	LMS = 9 mg/kg.
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).
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	-	Ether de tétradécyl-polyoxyde 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-hydroxyphényl) 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).
94400	036443-68-2	Bis[3-(3-di-tert-butyl-4-hydroxy-5-méthylphényl) propionate] de triéthylèneglycol.	LMS = 9 mg/kg.
94560	000122-20-3	Triisopropanolamine.	LMS = 5 mg/kg.
95265	227099-60-7	1,3,5-Tris(4-benzoylphényl) benzène.	LMS = 0,05 mg/kg.
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.

CHAPITRE III

Produit obtenu par fermentation bactérienne

NUMÉRO référence (1)	NUMÉRO CAS (2)	DÉNOMINATION (3)	RESTRICTIONS ET/OU SPÉCIFICATIONS (4)
18888	080181-31-3	Copolymère de l'acide 3-hydroxy-butanoïque avec l'acide 3-hydroxy-pentanoïque.	Conformément aux spécifications du chapitre IV.

CHAPITRE IV

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, tolérancelytique incluse). Toutefois, les valeurs de migration des amines aromatiques primaires énumérées dans le présent arrêté sont exclues de cette restriction.

Partie B

Autres spécifications

NUMÉRO référence	AUTRES SPÉCIFICATIONS
11530	Acrylate de 2-hydroxypropyle. Il peut contenir jusqu'à 25 % (m/m) d'acrylate de 2-hydroxyisopropyle (N° CAS 002918-23-2).
16690	Divinylbenzène. Il peut contenir jusqu'à 45 % (m/m) d'éthylvinylbenzène.
18888	<p>Copolymère de l'acide 3-hydroxybutanoïque avec l'acide 3-hydroxy-pentanoïque.</p> <p>Définition :</p> <p>Ces copolymères sont obtenus par fermentation contrôlée d'<i>Alcaligenes eutrophus</i> 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 <i>Alcaligenes eutrophus</i> (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 inoculum 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.</p> <p>Dénomination chimique : Poly(3-D-hydroxybutanoate-co-3-D-hydroxy-pentanoate).</p> <p>Numéro CAS : 080181-31-3.</p> <p>Formule structurelle :</p> $ \begin{array}{ccccccc} & & & & \text{CH}_3 & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & & \text{O} & & \text{CH}_2 & & \text{O} \\ & & & & & & \\ (-\text{O}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-)_m & - & (-\text{O}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-)_n & & & & \\ \text{avec } n/(m+n) \text{ supérieur à } 0 & & \text{et inférieur ou égal à } 0,25 & & & & \end{array} $ <p>Poids moléculaire moyen : Au moins 150 000 daltons (lorsqu'il est mesuré par chromatographie par perméation de gel).</p> <p>Analyse : Au moins 98 % de poly(3-D-hydroxybutanoate-co-3-D-hydroxy-pentanoate) après hydrolyse en tant que mélange d'acide 3-D-hydroxybutanoïque et d'acide 3-D-hydroxy-pentanoïque.</p> <p>Description : Poudre blanche à blanc cassé après isolement.</p> <p>Caractéristiques :</p> <p>Tests d'identification :</p> <p>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.</p> <p>Restriction : QMS de l'acide crotonique = 0,05 mg/6 dm².</p> <p>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.</p>

NUMÉRO référence	AUTRES SPÉCIFICATIONS
23547	POLYDIMÉTHYLSILOXANE (pm > 800). Viscosité minimale 100×10^{-6} m ² /s (= 100 centistokes) à 25 °C.
24903	Sirops hydrogénés issus d'amidon hydrolysé. Conformément aux critères de pureté établis pour le sirop de maltitol E 956 (ii) (arrêté du 2 octobre 1997 relatif aux additifs pouvant être employés dans la fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine).
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-METHYL-2-BENZOXAZOLYL) STILBÈNE. Pas plus de 0,05 % p/p (quantité de substance utilisée/quantité de la formulation).
43480	Charbon actif. A employer uniquement dans le PET et avec une quantité maximale de 10 mg/kg de polymère. Exigences en matière de pureté identiques à celles fixées pour le charbon végétal (E 153) par l'arrêté du 2 octobre 1997 relatif aux additifs pouvant être employés dans la fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine.
43680	CHLORODIFLUOROMÉTHANE. Teneur en chlorofluorométhane inférieure à 1 mg/kg de substance.
47210	POLYMÈRE D'ACIDE DIBUTYLTHIOSTANNOÏQUE. Unité moléculaire = (C ₈ H ₁₈ S ₃ Sn ₂) _n (n=1,5-2).
64990	Sel de sodium du copolymère du styrène et de l'anhydride maléique. Fraction PM < 1 000 inférieure à 0,05 % (p/p).
67155	Mélange de 4-(2-benzoxazolyl)-4'-(5-méthyl-2-benzoxazolyl) stilbène, de 4,4'-bis(2-benzoxazolyl)stilbène et de 4,4'-bis(5-méthyl-2-benzoxazolyl)stilbène. Mélange habituellement obtenu, par le processus de fabrication, dans un rapport de (58-62 %):(23-27 %) : (13-17 %).
76721	POLYDIMÉTHYLSILOXANE (pm > 6 800). Viscosité minimale : 100×10^{-6} m ² /s (= 100 centistokes) à 25 °C.
76815	Esters du polyester d'acide adipique avec le glycérol ou le pentaérythritol avec des acides gras linéaires à nombre pair d'atomes de carbone (C ₁₂ et C ₂₂). Fraction PM < 1 000 inférieure à 0,05 % (p/p).
76845	Polyester de 1,4-butanediol et caprolactone. Fraction PM < 1 000 inférieure à 0,05 % (p/p).
77895	Ether monoalkylique (C16-C18) du polyéthylèneglycol (OE=2-6). La composition du mélange s'établit comme suit : - éther monoalkylique du polyéthylèneglycol (OE=2-6) (env. 28 %) ; - alcools gras (C16-C18) (env. 48 %) ; - éther monoalkylique (C16-C18) de l'éthylèneglycol (env. 24 %).
79600	Phosphate de polyéthylène glycol tridécyléther. Phosphate de polyéthylène glycol (OE ≤ 11) tridécyléther (ester de mono- et dialkyle) avec une teneur maximale en polyéthylène glycol (OE ≤ 11) tridécyléther de 10 %.
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] (CAS.N. 38613-77-3) (36-46 %p/p*) ; - 4,3'-Biphenylene-bis[0,0-bis(2,4-di-tert. -butylphenyl)phosphonite] (CAS.N. 118421-00-4) (17-23 %p/p*) ; - 3,3'-Biphenylene-bis[0,0-bis(2,4-di-tert. -butylphenyl)phosphonite] (CAS.N. 118421-01-5) (1-5 %p/p*) ; - 4-Biphenylene-0,0-bis(2,4-di-tert. -butylphenyl)phosphonite (CAS.N. 91362-37-7) (11-19 %p/p*) ; - Tris(2,4-di-tert. -butylphenyl)phosphite (CAS.N. 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 (CAS.N. 112949-97-0) (5 %p/p*). Autres spécifications : - contenu en phosphore de min. 5,4%-max. 5,9% ; - acidité max. de 10 mg de KOH par gramme ; - intervalle de fusion de 85 à 110 °C.

NUMÉRO référence	AUTRES SPÉCIFICATIONS
88640	HUILE DE SOJA EPOXYDÉE. 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 $11 \times 10^{-6} \text{m}^2/\text{s}$ (= 11 centistokes) à 100 °C ; - 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 $8,5 \times 10^{-6} \text{m}^2/\text{s}$ (= 8,5 centistokes) à 100 °C ; - poids moléculaire moyen au moins égal à 480.
* Quantité de substance utilisée/quantité de formulation.	

CHAPITRE V

**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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 38000, 42400, 64320, 66350, 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 au deuxième alinéa de l'article 2 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 44960, 68078, 69160, 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 49595, 49600, 67520, 67515 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 60400, 60480 et 61440.

(20) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 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'isooctane 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 sous les numéros références 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 sous les numéros références 55200, 55280 et 55360.

(35) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées sous les numéros références 25540 et 25550.

(36) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées sous les numéros références 10690, 10750, 10780, 10810, 10840, 11470, 11590, 11680, 11710, 11830, 11890, 11980 et 31500.

(37) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées sous les numéros références 20020, 20080, 20110, 20140, 20170, 20890, 21010, 21100, 21130, 21190, 21280, 21340 et 21460.

(38) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées sous les numéros références 81515, 96190, 96240 et 96320 ainsi que les sels (y compris les sels doubles et les sels acides) de zinc des acides, phénols et alcools autorisés. La restriction prévue pour le zinc s'applique également aux dénominations qui contiennent « acide(s)... sels » et qui figurent dans les listes si l'acide ou les acides libres correspondant n'y figurent pas.

(39) La limite de migration peut être dépassée à très haute température.

(40) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances visées sous les numéros références 38940 et 40020.

CHAPITRE VI

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 liquides simulateurs est conventionnellement fixée à 1. Les milligrammes de substance(s) cédés par litre de liquide simulateur (mg/l) correspondent donc numériquement à des milligrammes de substance(s) cédés par kilogramme de liquide simulateur (mg/kg) et, compte tenu des dispositions fixées dans la directive 85/572/CEE, à des milligrammes de substance(s) cédés par kilogramme 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 denrée alimentaire ou de liquide simulateur placées en contact avec les échantillons diffèrent des conditions réelles d'utilisation du matériau ou de l'objet, 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 liquide simulateur 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 liquide simulateur de manière à reproduire les conditions de contact dans l'emploi réel. A 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 liquide simulateur. 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 du présent arrêté, l'échantillon du matériau ou de l'objet est placé en contact avec la denrée alimentaire ou le liquide simulateur 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. A la fin du délai prescrit, la détermination analytique de la quantité totale de substances (migration globale) ou de la quantité spécifique d'une ou de plusieurs substances (migration spécifique) cédée(s) par l'échantillon est effectuée sur la denrée alimentaire ou le liquide simulateur.

5. Lorsqu'un matériau ou objet est destiné à entrer en contact répété avec des denrées alimentaires, le (les) 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 liquide simulateur 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 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 liquides simulateurs 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 liquide simulateur 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 liquide simulateur. Le liquide simulateur absorbé par l'échantillon est extrait et déterminé quantitativement. La quantité de liquide simulateur obtenue est soustraite du poids de l'échantillon mesuré après le contact avec le liquide simulateur. 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/dm² dans les tests de migration utilisant l'huile d'olive rectifiée ou ses substituts ;

12 mg/kg ou 2 mg/dm² dans les tests de migration utilisant les autres liquides simulateurs 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/dm², selon le cas, est appliquée. La somme de toutes les migrations spécifiques déterminées ne doit cependant pas dépasser la limite de migration globale.