Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI

Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV

Annexe 2 de l'ordonnance du DFI sur les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires

Liste des substances admises pour fabriquer des matériaux et objets en matière plastique et exigences y relatives

Edition : 2.0

Entrée en vigueur : 1er décembre 2019

Liste des substances admises pour fabriquer des matériaux et objets en matière plastique et exigences y relatives

1 Liste des Substances

1.1 Explications des colonnes du tableau 1

Le tableau 1 contient les informations suivantes:

Colonne 1 N° de la substance: le numéro d'identification de la substance dans les annexes 2, 9 et 10 de cette ordonnance.

Colonne 2 Dénomination de la substance: la dénomination chimique.

Colonne 3 N° CAS: le numéro d'enregistrement CAS *(Chemical Abstracts Service)*.

Colonne 4 N° de référence de la substance de la Commission européenne dans le domaine des matériaux d'emballage.

Colonne 5 Monomère ou autre substance de départ ou macromolécule obtenue par fermentation microbienne (M): indication que l'utilisation de la substance en tant que « monomère ou autre substance de départ ou macromolécule obtenue par fermentation microbienne » est autorisée (oui = « M ») ou n'est pas autorisée (non = « »). Si la substance est autorisée comme macromolécule obtenue par fermentation microbienne, la mention « M » est indiquée et il est précisé dans les spécifications que la substance est une macromolécule obtenue par fermentation microbienne.

Colonne 6 Additif ou auxiliaire de production de polymères (A): indication que l'utilisation de la substance en tant qu'additif ou auxiliaire de production de polymères est autorisée (oui = « A ») ou n'est pas autorisée (non = « »). Si la substance est uniquement autorisée comme auxiliaire de production de polymères, la mention « A » est indiquée et la restriction d'utilisation est précisée dans les spécifications.

Colonne 7 FRTMG applicable (oui/non): indication que, pour la substance considérée, les résultats de migration peuvent être corrigés par le facteur de réduction lié à la teneur en matières grasses de la denrée alimentaire (FRTMG) (oui = « X ») ou ne peuvent pas l'être (non = « »).

Colonne 8 LMS [mg/kg]: la limite de migration spécifique applicable à la substance. Elle est exprimée en mg de substance par kg de denrée alimentaire.

La mention «ND» (non décelable) est indiquée lorsque aucune migration de la substance n'est autorisée. La conformité est établie à l'aide des méthodes d'essai de migration adéquates sélectionnées conformément à l'article 11 du règlement (CE) n° 882/2004 qui peuvent confirmer l'absence de migration au-delà d'une limite de détection déterminée. Si des limites de détection spécifiques n'ont pas été fixées pour des substances ou groupes de substances déterminés, une limite de détection de 0,01 mg/kg s'applique. Elle s'applique à un groupe de composés, s'ils sont structurellement et toxicologiquement liés (en particulier les isomères ou composés ayant le même groupe fonctionnel pertinent) ou aux substances individuelles qui ne sont pas liées, et inclut un éventuel transfert non désiré.

Colonne 9 LMS(T) (N° de restriction de groupe): le numéro d'identification du groupe de substances auquel la restriction de groupe définie dans le tableau 2, colonne 1, de la présente annexe s'applique.

Colonne 10 Restriction: une limitation de l'utilisation d'une substance, une limite de migration ou une quantité limite de la substance dans le matériau ou l'objet.

Spécification: la composition d'une substance, les critères de pureté d'une substance, les caractéristiques physicochimiques d'une substance, les indications relatives au procédé de fabrication d'une substance ou des informations complémentaires concernant l'expression des limites de migration. Si des spécifications détaillées sont établies, il est fait référence au tableau 3.

Colonne 11 Notes relatives au contrôle de conformité: le numéro de note tel qu'indiqué dans le tableau 4, colonne 1, de la présente annexe, renvoyant aux dispositions détaillées applicables au contrôle de conformité aux limites pour la substance considérée.

Si une substance figurant dans 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.

1.2 Significations des abréviations utilisées dans le tableau

Les abréviations utilisées dans les listes signifient:

DL	=	limite de détection de la méthode d'analyse
EO	=	oxyde d'éthylène
FP	=	objet fini
FRTMG	=	facteur de réduction lié à la teneur en matières grasses de la denrée alimentaire
LMS	=	limite de migration spécifique: quantité maximale autorisée d'une substance donnée cédée par un matériau ou objet aux denrées alimentaires ou aux simulants de denrées alimentaires
LMS(T)	=	limite de migration spécifique totale: somme maximale autorisée de substances particulières cédées aux denrées alimentaires ou aux simulants de denrées alimentaires, exprimée comme le total du groupement des substances indiquées
ND	=	non décelable
QMS	=	quantité maximale admise de substance résiduelle dans le matériau ou l'objet fini exprimé en mg par 6 dm^2

Tableau 1 Liste des substances

Colonnes :

1 N° de la substance
2 Dénomination de la substance
3 N° CAS
4 N° de référence de la substance de la Commission européenne dans le domaine des matériaux d'emballage
5 Utilisation comme monomère ou autre substance de départ ou macromolécule obtenue par fermentation microbienne (oui = « M » / non = « »)
6 Utilisation comme additif ou comme auxiliaire de production de polymères (oui = « A » / non = « »)
7 FRTMG applicable (oui = « X » / non = « »)
8 LMS [mg/kg]
9 LMS (T) : N° de restriction de groupe
10 Restrictions et spécifications
11 Notes relatives au contrôle de conformité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Formaldehyde	0000050-00-0	17260 54880	M	A			15		
2	Lactic acid	0000050-21-5	19460 62960	M	A					
3	Sorbitol	0000050-70-4	24490 88320	M	A					
4	Ascorbic acid	0000050-81-7	36000		A					
5	Glucose	0000050-99-7	17530	M						
10	Glycerol	0000056-81-5	18100 55920	M	A					
12	Hexadecyltrimethylammonium bromide	0000057-09-0	58960		A		6			
13	Palmitic acid	0000057-10-3	22780 70400	M	A					
14	Stearic acid	0000057-11-4	24550 89040	M	A					
15	Urea	0000057-13-6	25960	M						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18	Sucrose	0000057-50-1	24880	M						
19	1,2-Propanediol	0000057-55-6	23740 81840	M	A					
20	α-Tocopherol	0000059-02-9 0010191-41-0	93520		A					
22	Ethylenediaminetetraacetic acid	0000060-00-4	53600		A					
26	Linoleic acid	0000060-33-3	64015		A					
31	Ethanol	0000064-17-5	16780 52800	M	A					
32	Formic acid	0000064-18-6	55040		A					
33	Acetic acid	0000064-19-7	10090 30000	M	A					
34	Benzoic acid	0000065-85-0	13090 37600	M	A					
39	Methanol	0000067-56-1	21550	M						
40	2-Propanol	0000067-63-0	23830 81882	M	A					
41	Acetone	0000067-64-1	30295	M						
42	Dimethyl sulphoxide	0000067-68-5	49540		A					
44	Salicylic acid	0000069-72-7	24270 84640	M	A					
46	1-Propanol	0000071-23-8	23800	M						
47	1-Butanol	0000071-36-3	13840	M						
48	1-Pentanol	0000071-41-0	22870	M						
50	Ethylene	0000074-85-1	16950	M						
51	Acetylene	0000074-86-2	10210	M						
55	Vinyl Chloride	0000075-01-4	26050	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini	
57	Acetaldehyde	0000075-07-0	10060	M				1		
59	Ethylene oxide	0000075-21-8	17020	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini	10
60	Isobutane	0000075-28-5			A				À utiliser uniquement comme agent gonflant	27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
62	Vinylidene chloride	0000075-35-4	26110	M			ND			1
63	Carbonyl chloride	0000075-44-5	14380 23155	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini	10
68	Propylene oxide	0000075-56-9	24010	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini	
80	Camphor	0000076-22-2	41680		A					3
83	2,2'-Methylenebis(4-methyl-6-(1-methylcyclohexyl) phenol)	0000077-62-3	66580		A	X		5		
91	Tri-n-butyl acetyl citrate	0000077-90-7	93760		A			32		
92	Citric acid	0000077-92-9	14680 44160	M	A					
93	Citric acid, triethyl ester	0000077-93-0	44640		A			32		
95	1,1,1-Trimethylolpropane	0000077-99-6	13380 25600 94960	M	A		6			
96	Vinyltriethoxysilane	0000078-08-0	26305	M			0,05		À utiliser uniquement comme agent pour traitement de surfaces	
108	Isopentane	0000078-78-4	62450		A					
109	2-Methyl-1,3-butadiene	0000078-79-5	19243 21640	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini	
118	Acrylamide	0000079-06-1	10630	M			ND			
120	Propionic acid	0000079-09-4	23890 82000	M	A					
121	Acrylic acid	0000079-10-7	10690	M	A			22		
123	Glycolic acid	0000079-14-1	18117	M	A				À utiliser uniquement pour la fabrication d'acide polyglycolique (PGA) destiné a) à un contact indirect avec des denrées alimentaires derrière des polyesters tels que le téréphtalate de polyéthylène (PET) ou l'acide polylactique (PLA); b) à un contact direct avec des denrées alimentaires, après mélange de PGA en concentration maximale de 3 % m/m dans du PET ou du PLA.	
131	Methacrylamide	0000079-39-0	19990	M			ND			
132	Methacrylic acid	0000079-41-4	20020	M				23		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
136	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propane	0000080-05-7	13480 13607	M			0,05		À ne pas employer dans la fabrication de biberons en polycarbonate pour nourrissons. À ne pas employer dans la fabrication de gobelets ou de bouteilles en polycarbonate qui, du fait de leurs carctéristiques anti-déversement, sont destinés aux nourissons et aux enfants en bas âge.	
144	α-Pinene	0000080-56-8	23470	M						
145	Methacrylic acid, methyl ester	0000080-62-6	21130	M				23		
160	Phthalic acid, dibutyl ester	0000084-74-2	74880		A		0,3	32	À employer uniquement comme: a) plastifiant dans des matériaux et des objets réutilisables en contact avec des denrées alimentaires non grasses; b) auxiliaire technologique dans des polyoléfines à des concentrations pouvant aller jusqu'à 0,05 % dans le produit fini.	7
165	Phthalic anhydride	0000085-44-9	23380 76320	M	A					
168	Phthalic acid, benzyl butyl ester	0000085-68-7	74560		A		30	32	À employer uniquement comme: a) plastifiant dans des matériaux et des objets réutilisables; b) plastifiant dans des matériaux et des objets à usage unique en contact avec des denrées alimentaires nongrasses, à l'exception des préparations pour nourrissons et des préparations de suite au sens de la directive 2006/141/CE ou avec des préparations à base de céréales et des aliments pour bébés destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge au sens de la directive 2006/125/CE; c) auxiliaire technologique à des concentrations pouvant aller jusqu'à 0,1 % dans le produit fini.	7
176	Salicylic acid, 4-tert-butylphenyl ester	0000087-18-3	84800		A	X	12			
178	L-(+)-Tartaric acid	0000087-69-4	92160		A				E334	
179	Mannitol	0000087-78-5	65520		A					
184	2,2'-Methylene bis(4-ethyl-6-tert-butylphenol)	0000088-24-4	66400		A	X		13		
188	2-Aminobenzamide	0000088-68-6	34895		A		0,05		À employer uniquement dans le PET destiné à l'eau et aux boissons	
191	o-Phthalic acid	0000088-99-3	23200 74480	M	A					
194	Pyromellitic anhydride	0000089-32-7	24057	M			0,05			
203	2,6-Toluene diisocyanate	0000091-08-7	25240	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
208	2,4-Diamino-6-phenyl-1,3,5-triazine	0000091-76-9	13075 15310	M			5			
209	3,3'-Dimethyl-4,4'-diisocyanato-biphenyl	0000091-97-4	16240	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
215	Benzoic acid, methyl ester	0000093-58-3	38080		A					
219	Benzoic acid, ethyl ester	0000093-89-0	37840		A					
220	4-Hydroxybenzoic acid, propyl ester	0000094-13-3	60240		A					
231	o-Cresol	0000095-48-7	14740	M						
238	Methacrylic acid, allyl ester	0000096-05-9	20050	M			0,05			
243	Acrylic acid, methyl ester	0000096-33-3	11710	M				22		
245	Ethylene carbonate	0000096-49-1	16955	M			30		LMS exprimée en éthylèneglycol. Teneur résiduelle en carbonate d'éthylène de 5 mg/kg d'hydrogel, un maximum de 10 g d'hydrogel pouvant être en contact avec 1 kg de denrées alimentaires.	
247	4,4'-Thiobis(6-tert-butyl-3-methylphenol)	0000096-69-5	92800		A	X	0,48			
249	2,2'-Dihydroxy-5,5'-dichlorodiphenylmethane	0000097-23-4	48800		A	X	12			
251	Eugenol	0000097-53-0	17160	M				33		
253	Methacrylic acid, ethyl ester	0000097-63-2	20890	M				23		
255	Itaconic acid	0000097-65-4	19270	M						
258	Methacrylic acid, isobutyl ester	000097-86-9	21010	M				23		
259	Methacrylic acid, butyl ester	0000097-88-1	20110	M				23		
260	Methacrylic acid, diester with ethyleneglycol	0000097-90-5	20440	M			0,05			
268	4-tert-Butylphenol	0000098-54-4	14020	M			0,05			
274	α-Methylstyrene	0000098-83-9	22210	M			0,05			
280	Isophthalic acid dichloride	0000099-63-8	19180	M				27		
282	4-Hydroxybenzoic acid, methyl ester	0000099-76-3	60200		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
286	p-Hydroxybenzoic acid	0000099-96-7	18880	M						
289	Terephthalic acid	0000100-21-0	24910	M				28		
293	Styrene	0000100-42-5	24610	M						
297	Benzyl alcohol	0000100-51-6	13150	M	A					
298	Benzaldehyde	0000100-52-7	37360		A					3
305	Hexamethylenetetramine	0000100-97-0	18670 59280	M	A			15		
309	Methacrylic acid, cyclohexyl ester	0000101-43-9	20260	M			0,05			
310	Diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	0000101-68-8	16630	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
315	Resorcinol diglycidyl ether	0000101-90-6	24073	M			ND		À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi. N'employer qu'en contact indirect avec des denrées alimentaires, derrière une couche de PET.	8
317	N,N'-Diphenylthiourea	0000102-08-9	51680		A	X	3			
318	Diphenyl carbonate	0000102-09-0	16540	M			0,05			
320	(1,3-Phenylenedioxy)diacetic acid	0000102-39-6	23070	M			0,05			
321	N,N,N′,N′,-Tetrakis(2-hydroxy-propyl)ethylenediamine	0000102-60-3	25180 92640	M	A					
323	Triethanolamine	0000102-71-6	94000		A		0,05		LMS exprimée en tant que somme de la triéthanolamine et de son composé hydrochlorure exprimée en triéthanolamine	
331	Acrylic acid, 2-ethylhexyl ester	0000103-11-7	11500	M			0,05			
332	Adipic acid, bis(2-ethylhexyl) ester	0000103-23-1	31920		A	X	18	32		2
344	N-(4-Hydroxyphenyl) acetamide	0000103-90-2	18898	M			0,05			
352	2-Ethyl-1-hexanol	0000104-76-7	17050	M			30			
355	1,4-Bis(hydroxymethyl)-cyclohexane	0000105-08-8	13390 14880	M						
360	Caprolactam	0000105-60-2	14200 41840	M	A			4		
361	1,2-Propyleneglycol dioleate	0000105-62-4	82400		A					
373	12-Hydroxystearic acid	0000106-14-9	61840		A					
379	Butyric anhydride	0000106-31-0	14170	M						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
382	p-Cresol	0000106-44-5	14770	M						
387	Acrylic acid, isobutyl ester	0000106-63-8	11590	M				22		
397	Epichlorohydrin	0000106-89-8	14570 16750	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini	10
399	Methacrylic acid, 2,3-epoxypropyl ester	0000106-91-2	20590	M			0,02			10
401	Butane	0000106-97-8	40570	M	A					
402	1-Butene	0000106-98-9	13870	M						
403	Butadiene	0000106-99-0	13630	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini	
409	Acrylonitrile	0000107-13-1	12100	M			ND			
410	Ethylenediamine	0000107-15-3	15272 16960	M			12			
413	Ethyleneglycol	0000107-21-1	16990 53650	M	A			2		
426	1,3-Butanediol	0000107-88-0	13690	M						
428	Butyric acid	0000107-92-6	14140	M						
432	Dimethylaminoethanol	0000108-01-0	16150 49235	M	A		18			
434	Acetic acid, vinyl ester	0000108-05-4	10120	M			12			
442	Acetic anhydride	0000108-24-7	10150 30280	M	A					
443	Succinic anhydride	0000108-30-5	24850	M						
444	Maleic anhydride	0000108-31-6	19960	M				3		
447	m-Cresol	0000108-39-4	14710	M						
448	1,3-Dihydroxybenzene	0000108-46-3	15910 24072	M			2,4			
453	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazine	0000108-78-1	19975 25420 93720	M	A		2,5			
460	Cyclohexylamine	0000108-91-8	45760		A					
463	Phenol	0000108-95-2	22960	M			3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
472	Sebacic acid, dibutyl ester	0000109-43-3	85360		A			32		
474	Isobutyl vinyl ether	0000109-53-5	19060	M			0,05			10
479	Pentane	0000109-66-0	71720		A					
487	Tetrahydrofuran	0000109-99-9	25150	M			0,6			
492	Succinic acid	0000110-15-6	24820 90960	M	A					
493	Maleic acid	0000110-16-7	19540 64800	M	A			3		
494	Fumaric acid	0000110-17-8	17290 55120	M	A					
500	N,N'-Ethylenebisstearamide	0000110-30-5	53520 53529		A					
501	N,N'-Ethylenebisoleamide	0000110-31-6	53360		A					
503	Sorbic acid	0000110-44-1	87200		A					
505	1,4-Butanediol	0000110-63-4	13720 40580	M	A			30		
518	Trioxane	0000110-88-3	25900	M			5			
521	Glutaric acid	0000110-94-1	18010 55680	M	A					
526	Heptanoic acid	0000111-14-8	58720		A					
528	Sebacic acid	0000111-20-6	24280	M						
537	Diethylenetriamine	0000111-40-0	15790	M			5			
538	N-(2-Aminoethyl)-ethanolamine	0000111-41-1	35284		A		0,05		À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi. N'employer qu'en contact indirect avec des denrées alimentaires, derrière une couche de PET.	
541	Diethyleneglycol	0000111-46-6	13326 15760 47680	M	A			2		
547	1-Octene	0000111-66-0	22660	M			15			
556	1-Octanol	0000111-87-5	22600	M						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
569	Triethyleneglycol	0000112-27-6	25510 94320	M	A					
570	1-Decanol	0000112-30-1	15100	M						
576	1-Dodecene	0000112-41-4	16704	M			0,05			
585	Tetraethyleneglycol	0000112-60-7	25090 92350	M	A					
594	Oleic acid	0000112-80-1	22763 69040	M	A					
595	Erucamide	0000112-84-5	52720		A					
596	Behenic acid	0000112-85-6	37040		A					
597	Erucic acid	0000112-86-7	52730		A					
601	Octadecyl isocyanate	0000112-96-9	22570	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
602	Propylene	0000115-07-1	23980	M						
603	Isobutene	0000115-11-7	19000	M						
607	Hexachloroendomethylenetetra-hydrophthalic anhydride	0000115-27-5	18280	M			ND			
608	Hexachloroendomethylenetetra-hydrophthalic acid	0000115-28-6	18250	M			ND			
610	Pentaerythritol	0000115-77-5	22840 71600	M	A					
613	Phosphoric acid, tris(2-chloroethyl) ester	0000115-96-8	73720		A		ND			
617	Tetrafluoroethylene	0000116-14-3	25120	M			0,05			
621	Phthalic acid, bis(2-ethylhexyl) ester	0000117-81-7	74640		A		1,5	32	À employer uniquement comme: a) plastifiant dans des matériaux et des objets réutilisables en contact avec des denrées alimentaires non grasses; b) auxiliaire technologique à des concentrations pouvant aller jusqu'à 0,1 % dans le produit fini.	7
629	Salicylic acid, methyl ester	0000119-36-8	84880		A		30			
631	2,2'-Methylenebis(4-methyl-6-tert-butylphenol)	0000119-47-1	66480		A	X		13		
632	Benzophenone	0000119-61-9	38240		A	X	0,6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
634	N,N-Bis(2-hydroxyethyl)-dodecanamide	0000120-40-1	39150		A		5		La quantité résiduelle de diéthanolamine dans les matières plastiques, en tant qu'impureté et produit de la décomposition de la substance, ne peut entraîner une migration de diéthanolamine supérieure à 0,3 mg/kg de denrée alimentaire	18
635	4-Hydroxybenzoic acid, ethyl ester	0000120-47-8	60160		A					
640	Terephthalic acid, dimethyl ester	0000120-61-6	24970	M						
641	1,2-Dihydroxybenzene	0000120-80-9	15880 24051	M			6			
649	Gallic acid, propyl ester	0000121-79-9	55360		A			20		
650	Isophthalic acid	0000121-91-5	19150	M				27		
651	Triisopropanolamine	0000122-20-3	94560		A		5			
654	Phosphorous acid, triethyl ester	0000122-52-1	23175	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini	1
670	Thiodipropionic acid, didodecyl ester	0000123-28-4	93120		A	X		14		
672	1,4-Dihydroxybenzene	0000123-31-9	15940 18867 48620	M	A		0,6			
673	Propionaldehyde	0000123-38-6	23860	M						
678	Propionic anhydride	0000123-62-6	23950	M						
680	Butyraldehyde	0000123-72-8	14110	M						
682	Levulinic acid	0000123-76-2	63840		A					
684	Acetic acid, butyl ester	0000123-86-4	30045		A					
687	Stearic acid, butyl ester	0000123-95-5	89120		A					
689	Azelaic acid	0000123-99-9	12820	M						
691	Adipic acid	0000124-04-9	12130 31730	M	A					
692	Caprylic acid	0000124-07-2	14320 41960	M	A					
693	Hexamethylenediamine	0000124-09-4	15274 18460	M			2,4			
697	Stearamide	0000124-26-5	88960		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
699	Carbon dioxide	0000124-38-9	42160		A					
705	Sucrose acetate isobutyrate	0000126-13-6	91200		A					
706	Sucrose octaacetate	0000126-14-7	91360		A					
707	2,2-Dimethyl-1,3-propanediol	0000126-30-7	16390 22437	M			0,05			
708	Dipentaerythritol	0000126-58-9	16480 51200	M	A					
717	Diphenyl sulphone	0000127-63-9	16650 51570	M	A		3			
719	β-Pinene	0000127-91-3	23500	M						
721	2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	0000128-37-0	46640		A		3			
728	Phthalic acid, diallyl ester	0000131-17-9	23230	M			ND			
729	2,2'-Dihydroxy-4-methoxy-benzo-phenone	0000131-53-3	48880		A	X		8		
732	2,4-Dihydroxybenzophenone	0000131-56-6	48640		A			8		
733	2-Hydroxy-4-methoxy-benzo-phenone	0000131-57-7	61360		A	X		8		
738	DL-Tartaric acid	0000133-37-9			A					
744	Benzoic acid, butyl ester	0000136-60-7	37680		A					
750	Ascorbyl palmitate	0000137-66-6	36080		A					
751	Lactic acid, butyl ester	0000138-22-7	63040		A					
768	Acrylic acid, ethyl ester	0000140-88-5	11470	M				22		
774	Ricinoleic acid	0000141-22-0	24075 83700	M	A	X	42			
777	Acrylic acid, n-butyl ester	0000141-32-2	10780	M				22		
779	2-Aminoethanol	0000141-43-5	12763 35170	M	A		0,05		À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi. N'employer qu'en contact indirect avec des denrées alimentaires, derrière une couche de PET.	
780	Acetic acid, ethyl ester	0000141-78-6	30140		A					
781	Malonic acid	0000141-82-2	65040		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
788	Hexanoic acid	0000142-62-1	59360		A					
794	Lauric acid	0000143-07-7	19470 63280	M	A					
795	1-Nonanol	0000143-08-8	22480	M						
800	Oleyl alcohol	0000143-28-2	69760		A					
804	Oxalic acid	0000144-62-7	22775 69920	M	A		6			
822	Ethyleneimine	0000151-56-4	17005	M			ND			
832	Oleamide	0000301-02-0	68960		A					
839	n-Decanoic acid	0000334-48-5	15095 45940	M	A					
844	Palmitoleic acid	0000373-49-9	71020		A					
846	Silicon carbide	0000409-21-2	86160		A					
848	Dicyanodiamide	0000461-58-5	47440		A		60			
849	Linolenic acid	0028290-79-1	64150		A					
855	Bicyclo[2.2.1]hept-2-ene	0000498-66-8	13180 22550	M			0,05			
859	Caprolactone	0000502-44-3	14260	M				29		
861	1,3-Propanediol	0000504-63-2	23770	M			0,05			
865	Arachidic acid	0000506-30-9	35840		A					
873	Abietic acid	0000514-10-3	10030	M						
880	Trimellitic acid	0000528-44-9	13050 25540	M				21		
899	Myristic acid	0000544-63-8	22350 67891	M	A					
904	Trimellitic anhydride	0000552-30-7	25550	M				21		
909	Lignoceric acid	0000557-59-5	63920		A					
914	2,6-Dimethylphenol	0000576-26-1	16360	M			0,05			
917	Carbonic acid, rubidium salt	0000584-09-8	42480		A		12			
918	2,4-Toluene diisocyanate	0000584-84-9	25210	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
919	Methacrylic acid, tert-butyl ester	0000585-07-9	20170	M				23		
931	1-Hexene	0000592-41-6	18820	M			3			
947	4,4'-Dihydroxybenzophenone	0000611-99-4	15970 48720	M	A			8		
952	Dimethyl carbonate	0000616-38-6	16200	M					À utiliser uniquement: a) avec de l'hexane-1,6-diol dans la fabrication de prépolymères de polycarbonate utilisés à une concentration ne dépassant pas 30 % pour fabriquer des polyuréthanes thermoplastiques avec du 4,4′-diisocyanate de diphénylméthylène et des diols, tels que le polypropylèneglycol et le butane-1,4-diol. Le matériau obtenu n'est utilisé que dans des objets réutilisables destinés à entrer en contact de courte durée (≤ 30 minutes à température ambiante) avec des denrées alimentaires auxquelles les simulants A et/ou B sont affectés à l'annexe 4, tableau 2; ou b) pour la production d'autres polycarbonates et/ou dans d'autres conditions pourvu que la migration de carbonate de diméthyle ne dépasse pas 0,05 mg/kg de denrée alimentaire et que la migration totale des oligomères de polycarbonate d'une masse moléculaire inférieure à 1’000 Da ne dépasse pas 0,05 mg/kg de denrée alimentaire.	27
958	Glycerol triheptanoate	0000620-67-7	57920		A					
976	1,6-Hexanediol	0000629-11-8	18700	M			0,05			
991	1,3-Dioxolane	0000646-06-0	16450	M			5			
992	1,10-Decanediamine	0000646-25-3	15260	M			0,05		À utiliser uniquement comme comonomère pour la fabrication d’objets en polyamide réutilisables en contact avec des denrées alimentaires aqueuses, acides et laitières à température ambiante ou en contact de courte durée à une température maximale de 150 °C	
1000	Acrylic acid, isopropyl ester	0000689-12-3	11680	M				22		
1001	4-Methyl-1-pentene	0000691-37-2	22150	M			0,05			
1002	n-Dodecanedioic acid	0000693-23-2	16697	M						
1003	Thiodipropionic acid, dioctadecyl ester	0000693-36-7	93280		A	X		14		
1012	Methacrylic anhydride	0000760-93-0	21460	M				23		
1024	Acrylic acid, monoester with ethyleneglycol	0000818-61-1	11510 11830	M				22		
1025	Hexamethylene diisocyanate	0000822-06-0	18640	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1029	Methacrylic acid, monoester with ethyleneglycol	0000868-77-9	21190	M				23		
1031	1-Decene	0000872-05-9	15130	M			0,05			
1032	N-Methylpyrrolidone	0000872-50-4	66905		A		60			
1039	3-Aminopropyltriethoxysilane	0000919-30-2	12786	M			0,05		La teneur résiduelle extractible en 3-aminopropyltriéthoxysilane doit être inférieure à 3 mg/kg de charge en cas d'emploi dans le traitement visant à renforcer la réactivité de surface des charges inorganiques. LMS = 0,05 mg/kg en cas d'emploi dans le traitement de surface de matériaux et d'objets.	
1041	N-Methylolmethacrylamide	0000923-02-4	21970	M			0,05			
1043	N-Methylolacrylamide	0000924-42-5	21940	M			ND			
1046	Acrylic acid, propyl ester	0000925-60-0	11980	M				22		
1060	Laurolactam	0000947-04-6	19490	M			5			
1062	2-Phenylindole	0000948-65-2	72160		A	X	15			
1066	Phosphonic acid, [[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-methyl]-, diethyl ester	0000976-56-7		M					À utiliser uniquement dans le procédé de polymérisation de la fabrication du poly(éthylène téréphtalate) (PET) à une concentration maximale de 0,2 % m/m sur la base du poids du polymère final	
1068	2,4-Bis(octylmercapto)-6-(4-hydroxy-3,5-di-tert-butylanilino)-1,3,5-triazine	0000991-84-4	40000		A	X	30			
1074	Acrylic acid, 2-hydroxypropyl ester	0000999-61-1	11530	M			0,05		LMS exprimée comme la somme de l'acrylate de 2-hydroxypropyle et de l'acrylate de 2-hydroxyisopropyle. Il peut contenir jusqu'à 25 % (m/m) d'acrylate de 2-hydroxyisopropyle [2918-23-2].	1
1080	Gallic acid, octyl ester	0001034-01-1	55280		A			20		
1094	1-Vinylimidazole	0001072-63-5	26155	M			0,05			
1095	1,4-Cyclohexanedicarboxylic acid	0001076-97-7	14876	M			5		À employer uniquement pour la fabrication de polyesters	
1105	1-Tetradecene	0001120-36-1	25080	M			0,05			
1108	2,6-Naphthalenedicarboxylic acid	0001141-38-4	22360	M			5			
1110	Gallic acid, dodecyl ester	0001166-52-5	55200		A			20		
1115	Phosphoric acid, diphenyl 2-ethylhexyl ester	0001241-94-7	72800		A	X	2,4			
1120	Bentonite	0001302-78-9	37280		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1124	Calcium hydroxide	0001305-62-0	41280		A					
1125	Calcium oxide	0001305-78-8	41520		A					
1132	Magnesium hydroxide	0001309-42-8	64640		A					
1133	Magnesium oxide	0001309-48-4	64720		A					
1134	Antimony trioxide	0001309-64-4	35760		A		0,04		LMS exprimée en antimoine	6
1135	Potassium hydroxide	0001310-58-3	81600		A					
1137	Sodium hydroxide	0001310-73-2	86720		A					
1139	Zinc oxide	0001314-13-2	96240		A					
1142	Zinc sulphide	0001314-98-3	96320		A					
1143	Molybdenum disulphide	0001317-33-5	67200		A					
1161	Divinylbenzene	0001321-74-0	16690	M			ND		LMS exprimée comme la somme des divinylbenzènes et des éthylvinylbenzènes. Il peut contenir jusqu'à 45 % (m/m) d'éthylvinylbenzène.	1
1164	1,2-Propyleneglycol monostearate	0001323-39-3	83300		A					
1182	Sodium tetraborate	0001330-43-4	87040		A			16		
1186	1,2-Propyleneglycol monooleate	0001330-80-9	82960		A					
1188	Iron oxide	0001332-37-2	62240		A					
1189	Kaolin	0001332-58-7	62720		A				Les particules peuvent avoir une épaisseur de moins de 100 nm uniquement si elles sont incorporées à une concentration inférieure à 12 % m/m dans une couche interne faite de copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique dans une structure à plusieurs couches, où la couche entrant directement en contact avec les aliments fait office de barrière empêchant la migration des particules dans les denrées alimentaires.	
1194	Carbon black	0001333-86-4	42080		A				Particules primaires de 10 - 300 nm agrégées jusqu'à 100 - 1 200 nm et pouvant former des agglomérats de 300 nm à plusieurs mm. Substances extractibles par le toluène: maximum 0,1 %, déterminé par la méthode ISO 6209. Absorption UV à 386 nm de l'extrait dans le cyclohexane: < 0,02 UA pour une cellule de 1 cm, ou < 0,1 UA pour une cellule de 5 cm, déterminé par une méthode d'analyse généralement reconnue. Teneur en benzo(a)pyrène: max 0,25 mg/kg de Carbon black. Taux maximal autorisé de Carbon black dans le polymère: 2,5 % m/m.	
1195	Copper iodide	0001335-23-5	45200		A			6		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1196	Ammonium hydroxide	0001336-21-6	35600		A					
1201	Sorbitan monolaurate	0001338-39-2	87600		A					
1202	Sorbitan monostearate	0001338-41-6	87840		A					
1203	Sorbitan monooleate	0001338-43-8	87680		A					
1206	Silicic acid	0001343-98-2	85680		A					
1208	Aluminium oxide	0001344-28-1	34720		A					
1212	Tannic acids	0001401-55-4	92150		A				Conformément aux spécifications du JECFA	
1214	Isophthalic acid, dimethyl ester	0001459-93-4	19210	M			0,05			
1215	1,3-Benzenedimethanamine	0001477-55-0	13000	M				34		
1219	4,4'-Bis(2-benzoxazolyl)stilbene	0001533-45-5	38515		A	X	0,05			2
1242	Acrylic acid, tert-butyl ester	0001663-39-4	10840	M				22		
1243	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propane bis(2,3-epoxypropyl) ether	0001675-54-3	13510 13610	M					Conformément au ch. 5 du tableau 3	
1244	4-(Hydroxymethyl)-1-cyclohexene	0001679-51-2	18896	M			0,05			
1250	1,3,5-Trimethyl-2,4,6-tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)benzene	0001709-70-2	95200		A					
1259	Bis(4-aminocyclohexyl)methane	0001761-71-3	13210	M			0,05			
1268	1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-tert-butylphenyl)butane	0001843-03-4	95600		A	X	5			
1269	2-Hydroxy-4-n-octyloxybenzo-phenone	0001843-05-6	61600		A	X		8		
1288	Octadecyl 3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate	0002082-79-3	68320		A	X	6			
1289	Methacrylic acid, diester with 1,4-butanediol	0002082-81-7	20410	M			0,05			
1300	Acrylic acid, dodecyl ester	0002156-97-0	11245	M			0,05			2
1301	Bis(2,6-diisopropylphenyl) carbodiimide	0002162-74-5	13303	M			0,05		Exprimé en tant que somme du bis(2,6-diisopropylphényl)carbodiimide et de son produit d'hydrolyse 2,6-diisopropylaniline	
1304	Methacrylic acid, phenyl ester	0002177-70-0	21280	M				23		
1308	Methacrylic acid, propyl ester	0002210-28-8	21340	M				23		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1322	Benzoic acid, propyl ester	0002315-68-6	38160		A					
1340	1,4-Butanediol bis(2,3-epoxy-propyl) ether	0002425-79-8	13780	M			ND		Teneur résiduelle de 1 mg/kg dans le produit fini exprimée en groupement époxy. Masse moléculaire de 43 Da.	10
1345	2-(2'-Hydroxy-5'-methylphenyl)-benzotriazole	0002440-22-4	61440		A			12		
1351	Pyrophosphoric acid	0002466-09-3	83440		A					
1359	Acrylic acid, benzyl ester	0002495-35-4	10750	M				22		
1360	Methacrylic acid, benzyl ester	0002495-37-6	20080	M				23		
1362	Acrylic acid, n-octyl ester	0002499-59-4	11890	M				22		
1364	Dioctadecyl disulphide	0002500-88-1	49840		A	X	0,05			
1374	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]tri-methoxysilane	0002530-83-8		M					À utiliser uniquement en tant que composant d'un agent de collage destiné à traiter des fibres de verre intégrées dans des matières plastiques à faible diffusivité renforcées en fibres de verre [polyéthylène téréphtalate (PET), polycarbonate (PC), téréphtalate de polybutylène (PBT), polyesters thermodurcis et époxy vinylester de type bisphénol] en contact avec toutes les denrées alimentaires. Dans les fibres de verre traitées, les résidus de la substance ne doivent pas être détectables à 0,01 mg/kg pour la substance et 0,06 mg/kg pour chacun des produits de réaction (monomères hydrolysés et dimère, trimère et tétramère cycliques époxydiques).	
1375	[3-(Methacryloxy)propyl]-tri-methoxysilane	0002530-85-0	21498	M			0,05		À employer uniquement comme agent pour le traitement de surface de charges inorganiques	1 11
1394	2-Methyl-4-isothiazolin-3-one	0002682-20-4	66755		A		0,5		À utiliser uniquement dans des dispersions ou émulsions aqueuses de polymères	
1401	2,4-Bis(2,4-dimethylphenyl)-6-(2-hydroxy-4-n-octyloxyphenyl)-1,3,5-triazine	0002725-22-6	38885		A		5			
1406	Vinyltrimethoxysilane	0002768-02-7	26320	M			0,05			10
1419	1-Amino-3-aminomethyl-3,5,5-tri-methylcyclohexane	0002855-13-2	12670	M			6			
1420	Methacrylic acid, 2-(dimethyl-amino)ethyl ester	0002867-47-2	20530	M			ND			
1431	Acrylic acid, sec-butyl ester	0002998-08-5	10810	M				22		
1445	Behenamide	0003061-75-4	36960		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1468	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl-phosphonic acid, dioctadecyl ester	0003135-18-0	46870		A					
1474	1,5-Naphthalene diisocyanate	0003173-72-6	22420	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
1480	N-Vinyl-N-methylacetamide	0003195-78-6	26170	M			0,02			
1487	1,1,1-Trimethylolpropane trimethacrylate	0003290-92-4	25840	M			0,05			
1488	2-Hydroxy-4-n-hexyloxybenzo-phenone	0003293-97-8	61280		A	X		8		
1493	7-(2H-Naphtho-(1,2-D)triazol-2-yl)-3-phenylcoumarin	0003333-62-8	68040		A					
1514	Di-n-octyltin dilaurate	0003648-18-8	50640		A			10		
1523	Crotonic acid	0003724-65-0	14800 45600	M	A			39		
1530	Perfluorooctanoic acid, ammonium salt	0003825-26-1	71960		A				Uniquement pour utilisation dans des objets réutilisables, frittés à haute température	
1534	2-(2'-Hydroxy-3,5'-di-tert-butyl-phenyl)-5-chlorobenzotriazole	0003864-99-1	60480		A	X		12		
1538	2-(2'-Hydroxy-3'-tert-butyl-5'-methylphenyl)-5-chlorobenzo-triazole	0003896-11-5	60400		A	X		12		
1553	2,2'-Methylenebis(4-methyl-6-cyclohexylphenol)	0004066-02-8	66560		A	X		5		
1558	1-(3-Chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantane chloride	0004080-31-3	43600		A		0,3			
1561	1-Isocyanato-3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexane	0004098-71-9	19110	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
1565	2,6-Di-tert-butyl-4-ethylphenol	0004130-42-1	46720		A	X	4,8			1
1570	4-Hydroxybenzoic acid, isopropyl ester	0004191-73-5	60180		A					
1576	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzoic acid, 2,4-di-tert-butylphenyl ester	0004221-80-1	46790		A					
1598	3-Methyl-1,5-pentanediol	0004457-71-0	22074	M			0,05		À utiliser uniquement dans des matériaux en contact avec des denrées alimentaires dans un rapport surface-masse de 0,5 dm^2/kg au plus	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1611	n-Octylphosphonic acid	0004724-48-5	68860		A		0,05			
1612	2,2-Bis(hydroxymethyl)propionic acid	0004767-03-7	13395	M			0,05			1
1625	Dicyclohexylmethane-4,4′-diiso-cyanate	0005124-30-1	13560 15700	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
1627	Ethylene-N-palmitamide-N'-stea-ramide	0005136-44-7	54005		A					
1636	2-Cyano-3,3-diphenylacrylic acid, ethyl ester	0005232-99-5	45640		A		0,05			
1660	N,N'-Ethylenebispalmitamide	0005518-18-3	53440		A					
1669	Calcium butyrate	0005743-36-2	41040		A					
1674	Diphenylmethane-2,4'-diisocyanate	0005873-54-1	16600	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
1691	1,2-Propyleneglycol distearate	0006182-11-2	82720		A					
1694	2-Cyano-3,3-diphenylacrylic acid, 2-ethylhexyl ester	0006197-30-4	45650		A		0,05			
1695	Bis(2-hydroxyethyl)-2-hydroxy-pro-pyl-3-(dodecyloxy)methyl-ammo-nium chloride	0006200-40-4	39200		A		1,8			
1705	Hypophosphorous acid	0006303-21-5	62140		A					
1728	Terephthalic acid, bis(2-ethyl-hexyl) ester	0006422-86-2	92200		A		60	32		
1750	6-Amino-1,3-dimethyluracil	0006642-31-5	35160		A		5			
1753	Pentaerytritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate)	0006683-19-8	71680		A					
1760	2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol di-isobutyrate	0006846-50-0	95020		A		5		À utiliser uniquement dans les gants à usage unique	
1761	3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodicyclo-hexylmethane	0006864-37-5	16210	M			0,05		Uniquement dans les polyamides	5
1763	Malic acid	0006915-15-7	19965 65020	M	A				En cas d’utilisation comme monomère, à employer uniquement en tant que co-monomère dans des polyesters aliphatiques, à concurrence de 1 % au plus sur une base molaire	
1775	2,5-Bis(5-tert-butyl-2-benzoxazo-lyl)thiophene	0007128-64-5	38560		A	X	0,6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1794	Aluminium fibers, flakes and powders	0007429-90-5	34480		A					
1806	β-Dextrin	0007585-39-9	46080		A					
1809	Silicon dioxide	0007631-86-9	86240		A				Pour le dioxyde de silicium amorphe synthétique: particules primaires de 1 - 100 nm agrégées jusqu'à 0,1 - 1 µm et pouvant former des agglomérats de 0,3 µm à 1 mm.	
1810	Sodium bisulphite	0007631-90-5	86480		A			19		
1811	Sodium nitrite	0007632-00-0	86920		A		0,6			
1812	Hydrochloric acid	0007647-01-0	59990		A					
1813	Sodium bromide	0007647-15-6	86560		A					
1815	Phosphoric acid	0007664-38-2	23170 72640	M	A					
1817	Ammonia	0007664-41-7	12789 35320	M	A					
1818	Sulphuric acid	0007664-93-9	91920		A					
1820	Potassium iodide	0007681-11-0	81680		A			6		
1824	Sodium iodide	0007681-82-5	86800		A			6		
1826	Sulphur	0007704-34-9	91840		A					
1834	Water	0007732-18-5	26360 95855	M	A				Conformément à la directive 98/83/CE	
1835	Sodium sulphite	0007757-83-7	86960		A			19		
1836	Potassium bromide	0007758-02-3	81520		A					
1842	Arachidonic acid	0007771-44-0	35845		A					
1843	Sodium thiosulphate	0007772-98-7	87120		A			19		
1845	Manganese chloride	0007773-01-5	65120		A					
1849	Graphite	0007782-42-5	58320		A					
1850	Chlorine	0007782-50-5	14530	M						
1855	Copper bromide	0007787-70-4	45195		A					
1862	Japan wax	0008001-39-6	62640		A					
1863	Ceresin	0008001-75-0	43440		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1865	Castor oil	0008001-79-4	14411 42880	M	A					
1869	Lecithins	0008002-43-5	63760		A					
1871	Montan wax	0008002-53-7	67850		A					
1877	Candelilla wax	0008006-44-8	41760		A					
1886	Beeswax	0008012-89-3	36880		A					
1888	Soybean oil, epoxidised	0008013-07-8	88640		A		60 30 (*)	32	Dans le cas des joints en PVC utilisés pour sceller des pots en verre contenant des préparations pour nourrissons et des préparations de suite au sens de la directive 2006/141/CE ou des préparations à base de céréales et des aliments pour bébés destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge au sens de la directive 2006/125/CE, la LMS est abaissée à 30 mg/kg. Oxirane < 8 %, indice d'iode < 6.	
1889	Carnauba wax	0008015-86-9	42720		A					
1894	Polyphosphoric acids	0008017-16-1	80720	M	A					
1904	Rosin	0008050-09-7	24100 24130 24190 83840	M	A					
1905	Rosin, hydrogenated, ester with methanol	0008050-15-5	84320		A					
1908	Rosin, ester with pentaerythritol	0008050-26-8	84080		A					
1910	Rosin, ester with glycerol	0008050-31-5	84000		A					
1913	Rosin tall oil	0008052-10-6	24160	M						
1917	Lignosulphonic acid	0008062-15-5	63940		A		0,24		À employer uniquement comme dispersant pour dispersions plastiques	
1918	Gum arabic	0009000-01-5	58480		A					
1919	Carboxymethylcellulose	0009000-11-7	42640		A					
1921	Damar resin	0009000-16-2	45920		A					
1923	Guar gum	0009000-30-0	58400		A					
1926	Tragacanth gum	0009000-65-1	93680		A					
1927	Pectin	0009000-69-5	71440		A					
1928	Gelatin	0009000-70-8	55440		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1929	Casein	0009000-71-9	42800		A					
1933	Polyethylene wax	0009002-88-4	80000		A					
1939	Polypropylene wax	0009003-07-0	81060		A					
1940	Poly(ethylene propylene) glycol	0009003-11-6 0106392-12-5	79920		A					
1951	Polyvinylpyrrolidone	0009003-39-8	81500		A				Cette substance doit répondre aux critères de pureté établis pour le E 1201 selon l'annexe 8 de l'ordonnance sur les additifs (RS 817.022.31)	
1958	Cellulose	0009004-34-6	14500 43280	M	A					
1959	Cellulose acetate butyrate	0009004-36-8	43300		A					
1963	Ethylcellulose	0009004-57-3	53280		A					
1964	Ethylhydroxyethylcellulose	0009004-58-4	54260		A					
1965	Methylethylcellulose	0009004-59-5	66640		A					
1966	Hydroxyethylcellulose	0009004-62-0	60560		A					
1967	Hydroxypropylcellulose	0009004-64-2	61680		A					
1968	Methylhydroxypropylcellulose	0009004-65-3	66700		A					
1969	Methylcellulose	0009004-67-5	66240		A					
1970	Nitrocellulose	0009004-70-0	22450	M						
1978	Polyethyleneglycol monoricinoleate	0009004-97-1	78320		A	X	42			
1982	Starch, edible	0009005-25-8	24540 88800	M	A					
1983	Hydroxyethyl starch	0009005-27-0	61120		A					
1984	Alginic acid	0009005-32-7	33350		A					
1985	1,2-Propyleneglycol alginate	0009005-37-2	82080		A					
1986	Polyethyleneglycol sorbitan mono-laurate	0009005-64-5	79040		A					
1987	Polyethyleneglycol sorbitan mono-oleate	0009005-65-6	79120		A					
1988	Polyethyleneglycol sorbitan mono-palmitate	0009005-66-7	79200		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1989	Polyethyleneglycol sorbitan monostearate	0009005-67-8	79280		A					
1990	Polyethyleneglycol sorbitan trioleate	0009005-70-3	79360		A					
1991	Polyethyleneglycol sorbitan tristearate	0009005-71-4	79440		A					
1993	Rubber, natural	0009006-04-6	24250 84560	M	A					
1999	(Ethyl acrylate, methyl methacrylate) copolymer	0009010-88-2	53245		A				À utiliser uniquement dans: a) le polychlorure de vinyle (PVC) rigide à une concentration maximale de 2 % (m/m); b) l'acide polylactique (PLA) à une concentration maximale de 5 % (m/m); c) le poly(téréphtalate d'éthylène) (PET) à une concentration maximale de 5 % (m/m).	
2013	Hydroxyethylmethylcellulose	0009032-42-2	60880		A					
2024	Isobutylene-butene copolymer	0009044-17-1	62280		A					
2028	Polyethyleneglycol tridecyl ether phosphate	0009046-01-9	79600		A		5		Pour les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires aqueuses uniquement. Phosphate de polyéthylèneglycol (EO ≤ 11) tridécyléther (ester de mono- et dialkyle) avec une teneur maximale en polyéthylèneglycol (EO ≤ 11) tridécyléther de 10 %.	
2033	Hydroxypropyl starch	0009049-76-7	61800		A					
2046	α-Dextrin	0010016-20-3	46070		A					
2048	Barium nitrate	0010022-31-8	36800		A					
2053	Di-n-octyltin bis(2-ethylhexyl maleate)	0010039-33-5	50240		A			10		
2055	Boron nitride	0010043-11-5	40400		A			16		
2056	Boric acid	0010043-35-3	13620 40320	M	A			16		
2057	Calcium chloride	0010043-52-4	41120		A					
2058	Manganese hypophosphite	0010043-84-2	65280		A					
2061	Octadecylerucamide	0010094-45-8	68400		A	X	5			
2083	Lithium iodide	0010377-51-2	64320		A			6		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2087	cis-11-Eicosenamide	0010436-08-5	52645		A					
2096	Ascorbyl stearate	0010605-09-1	36160		A					
2100	Aluminium magnesium carbonate hydroxide	0011097-59-9	34690		A					
2104	Cobalt oxide	0011104-61-3	44960		A					
2108	Manganese oxide	0011129-60-5	65360		A					
2109	Xanthan gum	0011138-66-2	95935		A					
2110	Mica	0012001-26-2	67120		A					
2114	Calcium sulphoaluminate	0012004-14-7 0037293-22-4	41600		A					
2116	Barium tetraborate	0012007-55-5	36840		A			16		
2125	Hydromagnesite	0012072-90-1	60030		A					
2127	Ammonium bromide	0012124-97-9	35440		A					
2130	Copper hydroxide phosphate	0012158-74-6	45197		A					
2134	Ozokerite	0012198-93-5	70240		A					
2167	Pyrophyllite	0012269-78-2	83460		A					
2170	Hydrotalcite	0012304-65-3	60080		A					
2175	Acrylic acid, dicyclopentenyl ester	0012542-30-2	11005	M			0,05			1
2176	Manganese hydroxide	0012626-88-9	65200		A					
2181	Iron phosphide	0012751-22-3	62245		A				À employer pour les polymères et copolymères de PET uniquement	
2186	4,4'-Butylidene-bis(6-tert-butyl-3-methylphenyl-ditridecyl phosphite)	0013003-12-8	40800		A	X	6			
2212	Pyrophosphorous acid	0013445-56-2	83455		A					
2217	Titanium dioxide	0013463-67-7	93440		A					
2225	3-Aminocrotonic acid, diester with thiobis(2-hydroxyethyl) ether	0013560-49-1	35120		A					
2230	N,N'-Divinyl-2-imidazolidinone	0013811-50-2	16694	M			0,05			10
2238	Wollastonite	0013983-17-0	95905		A					
2252	Cristobalite	0014464-46-1	45560		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2258	Talc	0014807-96-6	92080		A					
2259	Quartz	0014808-60-7	83470		A					
2269	2-Acrylamido-2-methylpropane-sulphonic acid	0015214-89-8	10660	M			0,05			
2276	Di-n-octyltin mercaptoacetate	0015535-79-2	51040		A			10		
2278	Di-n-octyltin bis(2-ethylhexyl mercaptoacetate)	0015571-58-1	50320		A			10		
2279	Di-n-octyltin dimaleate	0015571-60-5	50720		A			10		
2306	5-Ethylidenebicyclo[2.2.1]hept-2-ene	0016219-75-3	17110	M			0,05			9
2307	Oleylpalmitamide	0016260-09-6	69840		A	X	5			
2310	Dolomite	0016389-88-1	52640		A					
2317	Thiodipropionic acid, ditetradecyl ester	0016545-54-3	93360		A			14		
2335	Barium hydroxide	0017194-00-2	36720		A					
2379	2,2’-(1,4-Phenylene)bis[4H-3,1-benzoxazin-4-one]	0018600-59-4	72141		A	X	0,05		LMS comprenant la somme de ses produits d’hydrolyse	
2380	Glycerol tribehenate	0018641-57-1	57800		A					
2390	Huntite	0019569-21-2	59760		A					
2404	Zinc hydroxide	0020427-58-1	96190		A					
2419	Aluminium hydroxide	0021645-51-2	34560		A					
2430	1,2-Propyleneglycol dilaurate	0022788-19-8	82240		A					
2432	1,6-Hexamethylene-bis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)-propionamide)	0023128-74-7	59120		A	X	45			
2436	4-Ethoxybenzoic acid, ethyl ester	0023676-09-7	52880		A		3,6			
2441	2-Ethoxy-2'-ethyloxanilide	0023949-66-8	53200		A	X	30			
2455	Tripropyleneglycol	0024800-44-0	25910	M						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2458	Ethylene-vinyl acetate copolymer wax	0024937-78-8			A				À utiliser uniquement comme additif polymérique à une concentration maximale de 2 % m/m dans les polyoléfines. La migration de la fraction oligomère à faible masse moléculaire (inférieure à 1'000 Da) n'excède pas 5 mg/kg de denrée alimentaire.	
2465	tert-Butyl-4-hydroxyanisole	0025013-16-5	40720		A		30			
2495	Acrylic acid, acrylic acid 2-ethylhexyl ester, copolymer	0025134-51-4	31500		A		0,05	22	LMS exprimée en acrylate de 2-éthylhexyle	
2497	Pentaerythritol dioleate	0025151-96-6	71635		A		0,05		À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi	
2521	Dipropyleneglycol	0000110-98-5 0025265-71-8	13550 51760	M	A					
2528	Polyethyleneglycol	0025322-68-3	23590 76960	M	A					
2529	Polypropyleneglycol	0025322-69-4	23651 80800	M	A					
2533	Formaldehyde-1-naphthol copolymer	0025359-91-5	54930		A		0,05			
2550	Polyglycerol	0025618-55-7			A				À fabriquer dans des conditions empêchant la décomposition de la substance et à une température maximale de 275 °C	
2559	Maleic anhydride-styrene, copolymer, sodium salt	0025736-61-2	64990		A				La fraction dont la masse moléculaire est inférieure à 1 000 Da ne doit pas dépasser 0,05 % m/m	
2594	Sorbitan monopalmitate	0026266-57-9	87760		A					
2595	Sorbitan trioleate	0026266-58-0	88080		A					
2609	Mono-n-octyltin tris(isooctyl mercaptoacetate)	0026401-86-5	67760		A			11		
2610	Di-n-octyltin bis(isooctyl mercaptoacetate)	0026401-97-8	50480		A			10		
2611	Glycerol monohexanoate	0026402-23-3	56720		A					
2612	Glycerol monooctanoate	0026402-26-6	56880		A					
2615	Dibutylthiostannoic acid polymer	0026427-07-6	47210		A				Unité moléculaire = (C8H18S3Sn2)n (n = 1,5 - 2)	
2632	Dimethyltin bis(isooctyl mercaptoacetate)	0026636-01-1	49600		A			9		
2634	Sorbitan tristearate	0026658-19-5	88240		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2639	Bis(2,4-di-tert-butylphenyl)-penta-erythritol diphosphite	0026741-53-7	38820		A	X	0,6			
2640	2,4-Toluene diisocyanate dimer	0026747-90-0	25270	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
2644	Sorbitol monostearate	0026836-47-5	88600		A					
2647	Tricyclodecanedimethanol	0026896-48-0	25450	M			0,05			
2648	Styrenesulphonic acid	0026914-43-2	24760	M			0,05			
2658	Mono-n-octyltin tris(2-ethylhexyl mercaptoacetate)	0027107-89-7	67680		A			11		
2660	Dodecylbenzenesulphonic acid	0027176-87-0	52000		A		30			
2665	1,2-Propyleneglycol monolaurate	0027194-74-7	82800		A					
2685	Di-tert-dodecyl disulphide	0027458-90-8	47540		A	X	0,05			
2689	1,3,5-Tris(3,5-di-tert-butyl-4-hy-droxybenzyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	0027676-62-6	95360		A	X	5			
2713	Mixture of (40 % w/w) 2,2,4-tri-methylhexane-1,6-diisocyanate and (60 % w/w) 2,4,4-trimethyl-hexane-1,6-diisocyanate		22332	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
2717	Trimethylolpropane trimethacrylate-methyl methacrylate copolymer	0028931-67-1	95000		A					
2719	1,2-Propyleneglycol monopalmitate	0029013-28-3	83120		A					
2723	Sorbitan dioleate	0029116-98-1	87280		A					
2728	Gadoleic acid	0029204-02-2	55190		A					
2748	Polyglycerol ricinoleate	0029894-35-7	80240		A					
2758	Glycerol monobehenate	0030233-64-8	56610		A					
2776	Glycerol monolaurate diacetate	0030899-62-8	56800		A			32		
2792	Phosphorous acid, tris(2,4-di-tert-butylphenyl) ester	0031570-04-4	74240		A					
2801	Polyester of 1,4-butanediol with ca-prolactone	0031831-53-5	76845		A			29 30	La fraction dont la masse moléculaire est inférieure à 1 000 Da ne doit pas dé-passer 0,5 % m/m	
2814	Ethylene glycol bis[3,3-bis(3-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)butyrate]	0032509-66-3	53670		A	X	6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2816	Dibenzylidene sorbitol	0032647-67-9	46480		A					
2819	N,N'-Bis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl)hydrazide	0032687-78-8	38800		A	X	15			
2822	Di-n-octyltin bis(isooctyl maleate)	0033568-99-9	50400		A			10		
2823	1,2-Propyleneglycol dipalmitate	0033587-20-1	82560		A					
2837	1,6-Hexamethylene-bis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)-propionate)	0035074-77-2	59200		A	X	6			
2854	1,1-Bis(2-hydroxy-3,5-di-tert-butylphenyl)ethane	0035958-30-6	39060		A	X	5			
2862	Triethyleneglycol bis[3-(3-tert-butyl-4-hydroxy-5-methylphenyl) propionate]	0036443-68-2	94400		A		9			
2864	1-Hexadecanol	0036653-82-4	18310	M						
2878	Ethylcarboxymethylcellulose	0037205-99-5	53270		A					
2879	Methylcarboxymethylcellulose	0037206-01-2	66200		A					
2883	Nepheline syenite	0037244-96-5	68125		A					
2892	Silicic acid, magnesium-sodium-fluoride salt	0037296-97-2	85950		A		0,15		LMS exprimée en fluorure. À employer uniquement dans des couches de matériaux multicouches n'entrant pas en contact direct avec les denrées alimentaires.	
2895	Hydroxymethylcellulose	0037353-59-6	61390		A					
2911	Tetrakis(2,4-di-tert-butyl-phenyl)-4,4'-biphenylylene diphosphonite	0038613-77-3	92560		A	X	18			
2946	1,3,5-Tris(4-tert-butyl-3-hydroxy-2,6-dimethylbenzyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	0040601-76-1	95280		A	X	6			
2950	Thiodiethanol bis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionate)	0041484-35-9	92880		A	X	2,4			
3010	2-(4-Dodecylphenyl)indole	0052047-59-3	52320		A	X	0,06			
3058	Sorbitan tripalmitate	0054140-20-4	88160		A					
3060	Methacrylic acid, sulphopropyl ester	0054276-35-6	21400	M			0,05			1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3068	Monomethyltin tris(isooctyl mercaptoacetate)	0054849-38-6	67520		A			9		
3106	Terephthalic acid, diester with 2,2'-methylenebis(4-methyl-6-tert-butylphenol)	0057569-40-1	92205		A					
3107	Monomethyltin tris(ethylhexyl mercaptoacetate)	0057583-34-3	67515		A			9		
3108	Dimethyltin bis(ethylhexyl mercaptoacetate)	0057583-35-4	49595		A			9		
3117	Poly(12-hydroxystearic acid) stearate	0058128-22-6	80345		A	X	5			
3123	Stearoylbenzoylmethane	0058446-52-9	90720		A					
3147	Acrylic acid, 2-tert-butyl-6-(3-tert-butyl-2-hydroxy-5-methylbenzyl)-4-methylphenyl ester	0061167-58-6	31520		A	X	6			
3149	N,N'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)hexamethylenediamine-1,2-dibromoethane, copolymer	0061269-61-2	40160		A		2,4			
3166	Sorbitan tetrastearate	0061752-68-9	87920		A					
3171	Fatty acids, coco	0061788-47-4	17170	M						
3174	Polyethyleneglycol ester of hydrogenated castor oil	0061788-85-0	77600		A					
3175	Acids, fatty, unsaturated (C18), dimers, non hydrogenated, distilled and non-distilled	0061788-89-4	10599/90A 10599/91	M				18		1
3191	Fatty acids, tall oil	0061790-12-3	17230	M						
3199	Diatomaceous earth	0061790-53-2	46375		A					
3213	Polyethyleneglycol ester of castor oil	0061791-12-6	77520		A		42			
3254	Sorbitan monobehenate	0062568-11-0	87520		A					
3266	Polydimethylsiloxane (MW > 6'800 Da)	0063148-62-9	76721		A				Viscosité à 25 °C au moins égale à 100 cSt (100 × 10-6 m^2/s)	
3279	Bis(2-carbobutoxyethyl)tin-bis-(isooctyl mercaptoacetate)	0063397-60-4	38700		A	X	18			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3281	(2-Carbobutoxyethyl)tin-tris(isooctyl mercaptoacetate)	0063438-80-2	42000		A	X	30			
3300	Castor oil, dehydrated	0064147-40-6	42960		A					
3307	Rosin, hydrogenated, ester with pentaerythritol	0064365-17-9	84400		A					
3368	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl-phosphonic acid, monoethyl ester, calcium salt	0065140-91-2	46880		A		6			
3372	1-(2-Hydroxyethyl)-4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl piperidine-succinic acid, dimethylester, copolymer	0065447-77-0	60800		A		30			
3391	Rosin, hydrogenated	0065997-06-0	84210		A					
3394	Resin acids and rosin acids, hydrogenated, esters with glycerol	0065997-13-9	84240		A					
3411	[N-Methacryloyloxyethyl-N,N-dimethyl-N-carboxymethyl-ammonium chloride, sodium salt -octadecyl methacrylate-ethyl methacrylate-cyclohexyl methacrylate-N-vinyl-2-pyrrolidone, copolymers	0066822-60-4	65920		A					
3425	Mono-n-dodecyltin tris(isooctyl mercaptoacetate)	0067649-65-4	67360		A			25		
3454	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxybenzoic acid, hexadecyl ester	0067845-93-6	46800		A					
3604	Fatty acids, soya	0068308-53-2	17200	M						
3639	Starch, hydrolysed	0068412-29-3	88880		A					
3647	Syrups, hydrolysed starch, hydrogenated	0068425-17-2	24903	M					Conformément aux critères de pureté fixés pour le sirop de maltitol E 965 selon la directive 2008/60/EG	
3664	Polyethylene waxes, oxidised	0068441-17-8	80077 80080		A		60			
3669	Reaction products of oleic acid, 2-mercaptoethyl ester, with dichlorodimethyltin, sodium sulphide and trichloromethyltin	0068442-12-6	83599		A	X		9		
3674	Cellulose, regenerated	0068442-85-3	43360		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3710	Phthalic acid, diesters with primary, saturated C8-C10 branched alcohols, more than 60% C9	0028553-12-0 0068515-48-0	75100		A			26 32	À employer uniquement comme: a) plastifiant dans des matériaux et des objets réutilisables; b) plastifiant dans des matériaux et des objets à usage unique en contact avec des denrées alimentaires nongrasses, à l'exception des préparations pour nourrissons et des préparations de suite au sens de la directive 2006/141/CE ou avec des préparations à base de céréales et des aliments pour bébés destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge au sens de la directive 2006/125/CE; c) auxiliaire technologique à des concentrations pouvant aller jusqu'à 0,1 % dans le produit fini.	7
3711	Phthalic acid, diesters with primary, saturated C9-C11 alcohols, more than 90 % C10	0026761-40-0 0068515-49-1	75105		A			26 32	À employer uniquement comme: a) plastifiant dans des matériaux et des objets réutilisables; b) plastifiant dans des matériaux et des objets à usage unique en contact avec des denrées alimentaires nongrasses, à l'exception des préparations pour nourrissons et des préparations de suite au sens de la directive 2006/141/CE ou avec des préparations à base de céréales et des aliments pour bébés destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge au sens de la directive 2006/125/CE; c) auxiliaire technologique à des concentrations pouvant aller jusqu'à 0,1 % dans le produit fini.	7
3752	Methylsilsesquioxane	0068554-70-1	66930		A				Monomère résiduel dans le méthylsilsesquioxane: < 1 mg de méthyltriméthoxysilane/kg de méthylsilsesquioxane	
3790	p-Cresol-dicyclopentadiene-isobutylene, copolymer	0068610-51-5	45450		A	X	5			
3815	Acids, fatty, unsaturated (C18), dimers, hydrogenated, distilled and non-distilled	0068783-41-5	10599/92A 10599/93	M				18		1
3829	Diatomaceous earth, soda ash flux-calcined	0068855-54-9	46380		A					
3869	Bis(polyethyleneglycol)hydroxymethylphosphonate	0068951-50-8	40120		A		0,6			
3913	Bis(methylbenzylidene)sorbitol	0054686-97-4 0069158-41-4 0081541-12-0 0087826-41-3	39890		A					
3914	Di-n-octyltin ethyleneglycol bis(mercaptoacetate)	0069226-44-4	50960		A			10		
3932	Polyethyleneglycol-30 dipolyhydroxystearate	0070142-34-6	77370		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3946	2-[2-Hydroxy-3,5-bis(1,1-dimethyl-benzyl)phenyl]-benzotriazole	0070321-86-7	60320		A	X	1,5			
3947	2,2'-Oxamidobis[ethyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate]	0070331-94-1	70000		A					
4005	Poly[6-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)-amino]-1,3,5-triazine-2,4-diyl]-[(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)-imino]hexamethylene[(2,2,6,6-te-tramethyl-4-piperidyl)imino]	0071878-19-8	81200		A	X	3			
4032	Polyester of adipic acid with 1,3-butanediol, 1,2-propanediol and 2-ethyl-1-hexanol	0073018-26-5	76807		A	X		31 32		
4041	Resin acids and rosin acids	0073138-82-6	24070 83610	M	A					
4084	2,2,4,4-Tetramethyl-20-(2,3-epoxy-propyl)-7-oxa-3,20-diazadispiro-[5.1.11.2]-heneicosan-21-one, po-lymer	0078301-43-6	92700		A	X	5			
4094	Bis(4-ethylbenzylidene)sorbitol	0079072-96-1	38950		A					
4101	3-Hydroxybutanoic acid-3-hydroxy-pentanoic acid, copolymer	0080181-31-3	18888	M				39	La substance est utilisée comme produit obtenu par fermentation bactérienne. Conformément aux spécifications du tableau 3	
4105	2,2',2'-Nitrilo[triethyl tris(3,3',5,5'-tetra-tert-butyl-1,1'-biphenyl-2,2'-diyl)phosphite]	0080410-33-9	68145		A	X	5		LMS exprimée comme la somme des phosphites et des phosphates	
4114	Bis(2,6-di-tert-butyl-4-methyl-phe-nyl)pentaerythritol diphosphite	0080693-00-1	38810		A	X	5		LMS exprimée comme la somme des phosphites et des phosphates	
4153	Di-n-dodecyltin bis(isooctyl mer-captoacetate)	0084030-61-5	47600		A	X		25		
4171	N-(2-Aminoethyl)-β-alanine, so-dium salt	0084434-12-8	12765	M			0,05			
4208	Acids, fatty (C8-C22), esters with pentaerythritol		31348		A					
4220	2,2'-Methylene bis(4,6-di-tert-butylphenyl) sodium phosphate	0085209-91-2	66360		A	X	5			
4221	2,2'-Methylene bis(4,6-di-tert-bu-tylphenyl) lithium phosphate	0085209-93-4	66350		A		5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4277	Poly(zinc glycerolate)	0087189-25-1	81515		A					
4282	Petroleum hydrocarbon resins (hydrogenated)		72081/10		A				Les résines hydrogénées d'hydrocarbures pétroliers sont produites par la polymérisation catalytique ou thermique de diènes et d'oléfines de type aliphatique, alicyclique et/ou arylalcène monobenzénoïde provenant de distillats de charges de pétrole craqué dont l'intervalle d'ébullition ne dépasse pas 220 °C, ainsi que des monomères purs trouvés dans ces flux de distillation, suivie d'une distillation, d'une hydrogénation et d'un traitement supplémentaire. Propriétés: - Viscosité à 120 °C: > 3 Pa.s, - Température de ramollissement déterminée par la méthode E 28-67 de l'ASTM: > 95 °C, - Indice de brome: < 40 (ASTM D1159), - Couleur d'une solution à 50 % dans le toluène < 11 sur l'échelle de Gardner, - Monomère aromatique résiduel ≤ 50 ppm.	
4354	Sulfonic acids, C10-21-alkane, phenyl esters	0091082-17-6	34240		A		0,05		À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi	
4480	Glycerol dibehenate	0099880-64-5	56020		A					
4547	2,4-Bis(octylthiomethyl)-6-methylphenol	0110553-27-0	40020		A	X		24		
4549	Vermiculite, reaction product with citric acid, lithium salt	0110638-71-6	95725		A					
4550	2,4-Bis(dodecylthiomethyl)-6-methylphenol	0110675-26-8	38940		A	X		24		
4575	2,2'-Ethylidenebis(4,6-di-tert-butyl phenyl) fluorophosphonite	0118337-09-0	54300		A	X	6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4582	Reaction product of di-tert-butyl-phosphonite with biphenyl, obtained by condensation of 2,4-di-tert-butylphenol with Friedel Craft reaction product of phosphorous trichloride and biphenyl	0119345-01-6	83595		A		18		Composition: - 4,4′-biphénylène-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butylphényl) phosphonite] [38613-77-3] [36-46 % m/m (*)], - 4,3′-biphénylène-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butylphényl) phosphonite] [118421-00-4] [17-23 % m/m (*)], - 3,3′-biphénylène-bis[0,0-bis (2,4-di-tert-butylphényl)phosphonite] [118421-01-5] [1-5 % m/m (*)], - 4-biphénylène-0,0-bis(2,4-di-tert-butylphényl) phosphonite [91362-37-7] [11-19 % m/m (*)], - tris(2,4-di-tert-butylphényl)phosphite [31570-04-4)] [9-18 % m/m (*)], - 4,4′-biphénylène-0,0-bis(2,4-di-tert-butylphényl)phosphonate-0,0-bis(2,4-di-tert-butylphényl) phosphonite [112949-97-0] [< 5 % m/m (*)]. Quantité de substance utilisée/quantité de formulation. Autres spécifications: - Teneur en phosphore de minimum 5,4 % à maximum 5,9 %, - Acidité maximale de 10 mg de KOH/g, - Intervalle de fusion de 85 à 110 °C.	
4588	Thiodiethanolbis(5-methoxy-carbonyl-2-6-dimethyl-1,4-dihydropyridine-3-carboxylate)	0120218-34-0	92930		A		6			
4600	Acrylic acid, 2,4-di-tert-pentyl-6-[1-(3,5-di-tert-pentyl-2-hydroxy-phenyl)ethyl]phenyl ester	0123968-25-2	31530		A	X	5			
4601	N,N'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)-N,N'-diformyl-hexamethylene-diamine	0124172-53-8	40155		A		0,05			2 12
4623	3,3-Bis(methoxymethyl)-2,5-dimethylhexane	0129228-21-3	39925		A	X	0,05			
4642	2,4-Dimethyl-6-(1-methyl-pentadecyl)phenol	0134701-20-5	49485		A	X	1			
4645	Bis(3,4-dimethylbenzylidene)-sorbitol	0135861-56-2	38879		A					
4648	1,2-Bis(3-aminopropyl)ethylene-diamine, polymer with N-butyl-2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidin-amine and 2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine	0136504-96-6	38510		A		5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4658	Amines, bis(hydrogenated tallow alkyl) oxidised	0143925-92-2	34850		A				À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi. À employer uniquement dans: a) polyoléfine à une concentration de 0,1 % (m/m), b) PET à une concentration de 0,25 % (m/m).	1
4668	Phosphorous acid, bis(2,4-di-tert-butyl-6-methylphenyl) ethyl ester	0145650-60-8	74010		A	X	5		LMS exprimée comme la somme des phosphites et des phosphates	
4669	Alcohols, C12-14 secondary, β-(2-hydroxyethoxy), ethoxylated	0146340-15-0	33105		A		5			12
4671	2-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-5-(hexyloxy)phenol	0147315-50-2	51700		A		0,05			
4680	Aluminium hydroxybis [2,2'-methylenebis (4,6-di-tert-butylphenyl)] phosphate	0151841-65-5	18875 34650	M	A		5			
4683	α-Alkenes(C20-C24) copolymer with maleic anhydride, reaction product with 4-amino-2,2,6,6-tetramethylpiperidine	0152261-33-1	33535		A				À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi. À ne pas employer en contact avec des denrées alimentaires alcooliques.	13
4686	N,N'-Dicyclohexyl-2,6-naphthalene dicarboxamide	0153250-52-3	47500		A		5			
4690	Bis(2,4-dicumylphenyl)-pentaerythritol diphosphite	0154862-43-8	38840		A	X	5		LMS exprimée comme la somme du composé, de sa forme oxydée (phosphate de bis(2,4-dicumylphényl) pentaérythritol) et de son produit d'hydrolyse (2,4-dicumylphénol)	
4717	2,4,6-Tris(tert-butyl)phenyl-2-butyl-2-ethyl-1,3-propanediol phosphite	0161717-32-4	95270		A	X	2		LMS exprimée comme la somme du phosphite, du phosphate et du produit d'hydrolyse (TTBP)	
4734	1,2-Cyclohexanedicarboxylic acid, diisononyl ester	0166412-78-8	45705		A			32		
4736	Polydimethylsiloxane, 3-amino-propyl terminated, polymer with dicyclohexylmethane-4,4'-di-isocyanate	0167883-16-1	76723		A				La fraction dont la masse moléculaire est inférieure à 1 000 Da ne doit pas dépasser 1,5 % m/m	
4747	Acrylic acid, methyl ester, telomer with 1-dodecanethiol, C16-C18 alkyl esters	0174254-23-0	31542		A				0,5 % dans le produit fini	1
4752	Pentaerythritol tetrakis(2-cyano-3,3-diphenylacrylate)	0178671-58-4	71670		A	X	0,05			
4758	9,9-Bis(methoxymethyl)fluorene	0182121-12-6	39815		A	X	0,05			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4773	Poly-[[6-[N-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)-n-butylamino]-1,3,5-triazine-2,4-diyl][(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)imino]-1,6-hexanediyl[(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)imino]]-α-[N,N,N',N'-tetrabutyl-N"-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)-N"-[6-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinylamino)-hexyl]-[1,3,5-triazine-2,4,6-triamine]-ω-N,N,N',N'-tetrabutyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine]	0192268-64-7	81220		A		5			
4810	1,3,5-Tris(4-benzoylphenyl) benzene	0227099-60-7	95265		A		0,05			
4874	Polydimethylsiloxane, 3-amino-propyl terminated, polymer with 1-isocyanato-3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexane	0661476-41-1	76725		A				La fraction dont la masse moléculaire est inférieure à 1’000 Da ne doit pas dépasser 1 % m/m	
4879	Glycerides, castor-oil mono-, hydrogenated, acetates	0736150-63-3	55910		A			32		
4881	1,3,5-Tris(2,2-dimethyl-propanamido)benzene	0745070-61-5	95420		A		5			
4888	N-(2,6-Diisopropylphenyl)-6-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenoxy]-1H-benzo[de]isoquinolin-1,3(2H)-dione	0852282-89-4	49080		A	X	0,05		À utiliser uniquement dans le PET	6 14 15
4922	Poly(3-nonyl-1,1-dioxo-1-thio-propane-1,3-diyl)-block-poly(x-oleyl-7-hydroxy-1,5-diiminooctane-1,8-diyl), process mixture with x=1 and/or 5, neutralised with dodecylbenzenesulfonic acid	1010121-89-7	80510		A				À employer uniquement en tant qu’auxiliaire de production du polyéthylène (PE), du polypropylène (PP) et du polystyrène (PS)	
4935	Acetylacetic acid, salts		30370		A					
4936	Acetylated mono- and diglycerides of fatty acids		30401		A			32		
4937	Acids, aliphatic, monocarboxylic (C6-C22), esters with polyglycerol		30960		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4938	Acids, C2-C24 aliphatic, linear, monocarboxylic from natural oils and fats and their mono-, di- and triglycerol esters (branched fatty acids at naturally occurring levels are included).		30610		A					
4939	Acids, C2-C24 aliphatic, linear, monocarboxylic, synthetic and their mono-, di- and triglycerol esters		30612		A					
4941	Acids, C2-C24, aliphatic, linear, monocarboxylic, from natural oils and fats, lithium salt		30607		A					
4942	Acids, fatty (C8-C22) from animal or vegetable fats and oils, esters with alcohols, linear, aliphatic, monohydric, saturated, primary (C1-C22)		31336		A					
4943	Acids, fatty (C8-C22) from animal or vegetable fats and oils, esters with branched alcohols, aliphatic, monohydric, saturated, primary (C3-C22)		31335		A					
4944	Acids, fatty from animal or vegetable food fats and oils		31328		A					
4948	Alcohols, aliphatic, monohydric, saturated, linear, primary (C4-C24)		33120		A					
4949	n-Alkyl(C10-C13)benzenesulphonic acid		33801		A		30			
4951	Alkyl(C8-C22)sulphonic acids		34230		A		6			
4952	Alkyl(C8-C22)sulphuric acids, linear, primary, with an even number of carbon atoms		34281		A					
4953	Alkyl, linear with even number of carbon atoms (C12-C20) dimethylamines		34130		A	X	30			
4954	Aluminium calcium hydroxide phosphite, hydrate		34475		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4957	N,N-Bis(2-hydroxyethyl)alkyl(C8-C18)amine hydrochlorides		39120		A			7	LMS(T) (exprimée hors HCl)	
4958	N,N-Bis(2-hydroxyethyl)alkyl(C8-C18)amine		39090		A			7		
4960	Carbonic acid, salts		42500		A					
4961	Chlorides of choline esters of coconut oil fatty acids		43515		A		0,9			1
4962	Cresols, butylated, styrenated		45440		A		12			
4965	9,10-Dihydroxy stearic acid and its oligomers		48960		A		5			
4969	Di-n-octyltin 1,4-butanediol bis(mercaptoacetate)		50560		A			10		
4970	Di-n-octyltin bis(ethyl maleate)		50360		A			10		
4971	Di-n-octyltin bis(n-alkyl(C10-C16) mercaptoacetate)		50160		A			10		
4972	Di-n-octyltin dimaleate, esterified		50800		A			10		
4973	Di-n-octyltin dimaleate, polymers (n = 2-4)		50880		A			10		
4974	Di-n-octyltin thiobenzoate 2-ethylhexyl mercaptoacetate		51120		A			10		
4977	5,7-Di-tert-butyl-3-(3,4- and 2,3-dimethylphenyl)-3H-benzofuran-2-one containing: a) 5,7-di-tert-butyl-3-(3,4-dimethylphenyl)-3H-benzofuran-2-one (80 to 100 % w/w) and b) 5,7-di-tert-butyl-3-(2,3-dimethylphenyl)-3H-benzofuran-2-one (0 to 20 % w/w)		46700		A		5			
4980	Ethylhydroxymethylcellulose		54270		A					
4981	Ethylhydroxypropylcellulose		54280		A					
4983	Fats and oils, from animal or vegetable food sources		54450		A					
4984	Fats and oils, hydrogenated, from animal or vegetable food sources		54480		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4987	Glass microballs		55600		A					
4988	Glycerol esters with acids, aliphatic, saturated, linear with an even number of carbon atoms (C14-C18) and with acids aliphatic, unsaturated, linear, with an even number of carbon atoms (C16-C18)		56486		A					
4989	Glycerol monooleate, ester with ascorbic acid		57040		A					
4990	Glycerol monooleate, ester with citric acid		57120		A					
4991	Glycerol monopalmitate, ester with ascorbic acid		57200		A					
4992	Glycerol monopalmitate, ester with citric acid		57280		A					
4993	Glycerol monostearate, ester with ascorbic acid		57600		A					
4994	Glycerol monostearate, ester with citric acid		57680		A					
4995	Glycine, salts		58300		A					
5000	Kaolin, calcined	0092704-41-1	62800		A					
5001	Lysine, salts		64500		A					
5002	Manganese pyrophosphite		65440		A					
5006	Methylhydroxymethylcellulose		66695		A					
5011	Mixture of 4-(2-benzoxazolyl)-4'-(5-methyl-2-benzoxazolyl)stilbene, 4,4'-bis(2-benzoxazolyl) stilbene and 4,4'-bis(5-methyl-2-benzoxazolyl)stilbene)		67155		A				Pas plus de 0,05 % (m/m) (quantité de substance utilisée/quantité de la formulation). Mélange habituellement obtenu, par le processus de fabrication, dans un rapport de (58-62 %) : (23-27 %) : (13-17 %).	
5014	Mono-n-octyltin tris(alkyl(C10-C16) mercaptoacetate)		67600		A			11		
5015	Montanic acids and/or their esters with ethyleneglycol and/or with 1,3-butanediol and/or with glycerol		67840		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5018	Neodecanoic acid, salts		68110	M			0,05		À ne pas employer dans des polymères en contact avec des denrées alimentaires grasses. À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi. LMS exprimée en acide néodécanoïque.	
5021	Perchloric acid, salts		71938		A		0,002			4
5022	Phosphoric acid, mono- and di-n-alkyl (C16 and C18) esters		73160		A	X	0,05			
5023	Phosphorous acid, tris(nonyl- and/or dinonylphenyl) ester		74400		A	X	30			
5024	Pimelic acid, salts		76420		A					
5035	Polyacrylic acid, salts		76463		A			22		
5038	Polydimethylsiloxane, γ-hydroxy-propylated		76730		A		6			
5039	Polyester of adipic acid with glycerol or pentaerythritol, esters with even numbered, unbranched C12-C22 fatty acids		76815		A			32	La fraction dont la masse moléculaire est inférieure à 1’000 Da ne doit pas dépasser 5 % (m/m)	
5040	Polyesters of 1,2-propanediol and/or 1,3-and/or 1,4-butanediol and/or polypropyleneglycol with adipic acid, which may be end-capped with acetic acid or fatty acids C12-C18 or n-octanol and/or n-decanol		76866		A	X		31 32		
5043	Polyethyleneglycol (EO = 1 - 30, typically 5) ether of butyl 2-cyano 3-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl) acrylate		77732		A		0,05		À utiliser uniquement dans le PET	
5044	Polyethyleneglycol (EO = 1 - 30, typically 5) ether of butyl-2-cyano-3-(4-hydroxyphenyl) acrylate		77733		A		0,05		À utiliser uniquement dans le PET	
5045	Polyethyleneglycol (EO = 1 - 50) ethers of linear and branched primary (C8-C22) alcohols		77708		A		1,8		Conformément à la teneur maximale en oxyde d'éthylène telle que définie dans les critères de pureté pour les additifs alimentaires, établis par le règlement (UE) N° 231/2012 de la Commission	
5046	Polyethyleneglycol (EO = 1 - 50) monoalkylether (linear and branched, C8-C20) sulphate, salts		77897		A		5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5052	Polyethyleneglycol diricinoleate		77440		A	X	42			
5055	Polyethyleneglycol esters of aliph., monocarb., acids(C6-C22) and their ammonium and sodium sulphates		77702		A					
5064	Polyoxyalkyl(C2-C4)dimethyl-polysiloxane		80640		A					
5069	Powders, flakes and fibres of brass, bronze, copper, stainless steel, tin, iron and alloys of copper, tin and iron		81760		A					
5070	Propylhydroxyethylcellulose		83320		A					
5071	Propylhydroxymethylcellulose		83325		A					
5072	Propylhydroxypropylcellulose		83330		A					
5077	Silicates, natural (with the exception of asbestos)		85601		A					
5078	Silicates, natural, silanated (with the exception of asbestos)		85610		A					
5079	Silicic acid, silylated		86000		A					
5080	Silicon dioxide, silanated		86285		A				Pour le dioxyde de silicium amorphe synthétique silylé: particules primaires de 1 - 100 nm agrégées jusqu'à 0,1 - 1 µm et pouvant former des agglomérats de 0,3 µm à 1 mm	
5084	Sodium monoalkyl dialkylphenoxybenzenedisulphonate		86880		A		9			
5086	Stearic acid, esters with ethyleneglycol		89440		A			2		
5088	5-Sulphoisophthalic acid, salts		24889	M			5			
5089	Sulphosuccinic acid alkyl (C4-C20) or cyclohexyl diesters, salts		91530		A		5			
5090	Sulphosuccinic acid monoalkyl (C10-C16) polyethyleneglycol esters, salts		91815		A		2			
5091	Taurine, salts		92195		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5093	Tetradecyl-polyethyleneglycol (EO = 3-8) ether of glycolic acid		92320		A	X	15			
5095	Titanium dioxide, coated with a copolymer of n-octyltrichlorosilane and [aminotris(methylene-phosphonic acid), pentasodium salt]		93450		A				La teneur du dioxyde de titane enduit en copolymère de traitement de surface est inférieure à 1 % m/m	
5096	Trialkyl acetic acid (C7-C17), vinyl esters		25380	M			0,05			1
5097	Trialkyl(C5-C15)acetic acid, 2,3-epoxypropyl ester		25360	M			ND		1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement époxy. Masse moléculaire de 43 Da.	
5098	Tricyclodecanedimethanol bis(hexahydrophthalate)		93970		A		0,05			
5100	Waxes, paraffinic, refined, derived from petroleum based or synthetic hydrocarbon feedstocks, low viscosity		95858		A		0,05		À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi. Masse moléculaire moyenne au moins égale à 350 Da. Viscosité à 100 °C au moins égale à 2,5 cSt (2,5 × 10-6 m^2/s). Teneur en hydrocarbures minéraux à nombre de carbones inférieur à 25: pas plus de 40 % (m/m).	
5101	Waxes, refined, derived from petroleum based or synthetic hydrocarbon feedstocks, high viscosity		95859		A				Masse moléculaire moyenne au moins égale à 500 Da. Viscosité à 100 °C au moins égale à 11 cSt (11 × 10-6 m^2/s). Teneur en hydrocarbures minéraux à nombre de carbones inférieur à 25: pas plus de 5 % (m/m).	
5102	White mineral oils, paraffinic, derived from petroleum based hydrocarbon feedstocks		95883		A				Masse moléculaire moyenne au moins égale à 480 Da. Viscosité à 100 °C au moins égale à 8,5 cSt (8,5 × 10-6 m^2/s). Teneur en hydrocarbures minéraux à nombre de carbones inférieur à 25: pas plus de 5 % (m/m).	
5103	Wood flour and fibers, untreated		95920		A					
5104	2,4-Diamino-6-hydroxypyrimidine	0000056-06-4	46330		A		5		À utiliser uniquement dans le polychlorure de vinyle (PVC) rigide en contact avec des denrées alimentaires aqueuses non acides et non alcooliques	
5105	1,1-Difluoroethane	0000075-37-6	48460		A					
5106	Vinylidene fluoride	0000075-38-7	26140	M			5			
5107	Chlorodifluoromethane	0000075-45-6	43680		A		6		Teneur en chlorofluorométhane inférieure à 1 mg/kg de substance	
5108	Chlorotrifluoroethylene	0000079-38-9	14650	M			ND			1
5109	4,4'-Dichlorodiphenyl sulphone	0000080-07-9	15610	M			0,05			
5110	4,4'-Diaminodiphenyl sulphone	0000080-08-0	15267	M			5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5111	4,4'-Dihydroxydiphenyl sulphone	0000080-09-1	13617 16090	M			0,05			
5112	4,4'-Dihydroxybiphenyl	0000092-88-6	16000	M			6			
5113	Terephthalic acid dichloride	0000100-20-9	24940	M				28		
5114	1,3-bis(2-Hydroxyethoxy)benzene	0000102-40-9	13323	M			0,05			
5115	Triallylamine	0000102-70-5	25385	M					40 mg/kg d'hydrogel, utilisé dans un rapport de 1,5 g d'hydrogel au maximum pour 1 kg de denrées alimentaires. À employer uniquement dans les hydrogels destinés à des usages sans contact direct avec les denrées alimentaires.	
5116	Propionic acid, vinyl ester	0000105-38-4	23920	M				1		
5117	1,4-Dichlorobenzene	0000106-46-7	15565	M			12			
5118	2-Butene	0000107-01-7	13900	M						
5119	1,3-Phenylenediamine	0000108-45-2	23050	M			ND			
5120	Glutaric anhydride	0000108-55-4	18070	M						
5121	1-Pentene	0000109-67-1	22900	M			5			
5122	1,4-Diaminobutane	0000110-60-1	15250	M						
5123	Palmitic acid, butyl ester	0000111-06-8	70480		A					
5124	Hexafluoropropylene	0000116-15-4	18430	M			ND			
5125	3-Chlorophthalic anhydride	0000117-21-5	14627	M			0,05		LMS exprimée en acide 3-chlorophtalique	
5126	4-Chlorophthalic anhydride	0000118-45-6	14628	M			0,05		LMS exprimée en acide 4-chlorophtalique	
5127	Methacrylonitrile	0000126-98-7	21490	M			ND			
5128	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one 1,1-dioxide, sodium salt	0000128-44-9			A				La substance doit être conforme aux critères de pureté spécifiques fixés dans le règlement (UE) N° 231/2012 de la Commission	
5129	4,4'-Difluorobenzophenone	0000345-92-6	15820	M			0,05			
5130	1,4-Butanediol formal	0000505-65-7	13810 21821	M			0,05	15 30		21
5132	3-Methyl-1-butene	0000563-45-1	21730	M			ND		À employer uniquement pour le polypropylène	1
5133	3-Buten-2-ol	0000598-32-3	13932	M			ND		À employer uniquement comme comonomère pour la préparation d'additifs polymériques	1
5134	4-Cumylphenol	0000599-64-4	14841	M			0,05			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5135	Carbon monoxide	0000630-08-0	14350	M						
5136	1,4:3,6-Dianhydrosorbitol	0000652-67-5	15404	M			5		À utiliser uniquement comme: a) comonomère dans le poly(éthylène-co-isosorbide téréphtalate); b) comonomère pour la fabrication de polyesters, à une concentration maximale de 40 moles pour cent de composant de diol, en combinaison avec de l'éthylèneglycol et/ ou du 1,4-bis(hydroxyméthyl)cyclohexane. Les polyesters fabriqués à l'aide de dianhydrosorbitol combiné à du 1,4-bis-(hydroxyméthyl)cyclohexane n'entrent pas en contact avec les denrées alimentaires ayant une teneur en alcool supérieure à 15 %.	
5137	12-Aminododecanoic acid	0000693-57-2	12761	M			0,05			
5138	2,6-Naphthalenedicarboxylic acid, dimethyl ester	0000840-65-3	22390	M			0,05			
5139	Triethyl phosphonoacetate	0000867-13-0	94425		A				À utiliser uniquement dans le PET	
5140	Cyclooctene	0000931-88-4	15030	M			0,05		À employer uniquement pour des polymères en contact avec des denrées alimentaires pour lesquelles le simulant A est établi	
5141	Perfluoromethyl perfluorovinyl ether	0001187-93-5	22932	M			0,05		À employer uniquement pour: - les revêtements antiadhérents, - les fluoropolymères et perfluoropolymères destinés à des applications répétées lorsque le rapport de contact est de 1 dm^2 de surface en contact avec au moins 150 kg de denrées alimentaires.	
5142	Sodium sulphide	0001313-82-2	24475	M						
5143	Perfluoropropylperfluorovinyl ether	0001623-05-8	22937	M			0,05			
5144	1,9-Decadiene	0001647-16-1	15070	M			0,05			
5145	Adipic anhydride	0002035-75-8	12280	M						
5146	Caprolactam, sodium salt	0002123-24-2	14230	M				4		
5147	Lauric acid, vinyl ester	0002146-71-6	19480	M						
5149	2,3,6-Trimethylphenol	0002416-94-6	25872	M			0,05			
5150	11-Aminoundecanoic acid	0002432-99-7	12788	M			5			
5151	Trimethyl trimellitate	0002459-10-1	25885	M					À utiliser uniquement en tant que comonomère à une concentration maximale de 0,35 % m/m pour la production de polyesters modifiés destinés à être utilisés en contact avec des denrées alimentaires aqueuses ou sèches ne contenant pas de matières grasses libres en surface	17
5152	Sebacic anhydride	0002561-88-8	24430	M						
5153	Methacrylic acid, sec-butyl ester	0002998-18-7	20140	M				23		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5154	2,2,4,4-Tetramethylcyclobutane-1,3-diol	0003010-96-6	25187	M			5		À utiliser uniquement pour: a) des objets réutilisables destinés à l'entreposage de longue durée à température ambiante ou à une température inférieure et au remplissage à chaud; b) des matériaux et objets à usage unique, comme comonomère à une concentration maximale de 35 moles pour cent de composant de diol des polyesters, si ces matériaux et objets sont destinés à l'entreposage de longue durée, à température ambiante ou à une température inférieure, des catégories de denrées alimentaires ayant une teneur maximale en alcool de 10 % et auxquelles le tableau 2 de l'annexe 4 n'affecte pas de simulant D2. Les conditions de remplissage à chaud sont autorisées pour ces matériaux et objets à usage unique.	
5155	Cyclohexyl isocyanate	0003173-53-3	14950	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
5156	5-Sulphoisophthalic acid, monosodium salt, dimethyl ester	0003965-55-7	24888	M			0,05			
5157	Adipic acid, divinyl ester	0004074-90-2	12265	M			ND		5 mg/kg dans le produit fini. Uniquement comme comonomère.	1
5158	Diphenylether-4,4'-diisocyanate	0004128-73-8	16570	M				17	1 mg/kg dans le produit fini exprimé en groupement isocyanate	10
5160	Azelaic anhydride	0004196-95-6	12970	M						
5161	1,3,5-Benzenetricarboxylic acid trichloride	0004422-95-1	13060	M			0,05		LMS exprimée en acide 1,3,5-benzènetricarboxylique	
5162	Methacrylic acid, isopropyl ester	0004655-34-9	21100	M				23		
5164	4,4'-Oxybis(benzenesulphonyl azide)	0007456-68-0	22778	M			0,05			
5169	Soybean oil	0008001-22-7	24520	M						
5173	Methacrylic acid, 2-sulphoethyl ester	0010595-80-9	21370	M			ND			1
5174	Lignocellulose	0011132-73-3	19510	M						
5177	Perfluoro[2-(n-propoxy)propanoic acid]	0013252-13-6	71990		A				À utiliser uniquement dans la polymérisation de fluoropolymères fabriqués à une température minimale de 265 °C et destinés à des objets réutilisables	
5181	6-Hydroxy-2-naphthalenecarboxylic acid	0016712-64-4	18897	M			0,05			
5182	3,4-Diacetoxy-1-butene	0018085-02-4	15180	M			0,05		LMS comprenant le produit d'hydrolyse 3,4-dihydroxy-1-butène. À utiliser uniquement comme comonomère dans les copolymères d'éthylène et d'alcool vinylique (EVOH) et d'alcool polyvinylique (PVOH).	17 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5184	(Perfluorobutyl)ethylene	0019430-93-4	22931	M					À utiliser uniquement en tant que comonomère à une concentration maximale de 0,1 % m/m dans la polymérisation de fluoropolymères, frittés à haute température	
5188	(Butyl acrylate, methyl methacrylate, butyl methacrylate) copolymer	0025322-99-0	40619		A				À utiliser uniquement dans: a) le polychlorure de vinyle (PVC) rigide à une concentration maximale de 1 % (m/m); b) l'acide polylactique (PLA) à une concentration maximale de 5 % (m/m).	
5189	Mixture of (35-45 % w/w) 1,6-diamino-2,2,4-trimethylhexane and (55-65 % w/w) 1,6-diamino-2,4,4-trimethylhexane	0025513-64-8	22331	M			0,05			
5190	(Butyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer	0027136-15-8	66763		A				À utiliser uniquement dans le polychlorure de vinyle (PVC) rigide à une concentration maximale de 3 %	
5192	1,1,1-tris(4-Hydroxyphenol)ethane	0027955-94-8	25927	M			0,005		Uniquement dans les polycarbonates	
5193	(Methyl methacrylate, butyl acrylate, styrene, glycidyl methacrylate) copolymer	0037953-21-2	66765		A				À utiliser uniquement dans le polychlorure de vinyle (PVC) rigide à une concentration maximale de 2 % à température ambiante ou à une température inférieure	
5194	2,2-bis(4-Hydroxyphenyl)propane bis(phthalic anhydride)	0038103-06-9	13530 13614	M			0,05			
5195	(Butyl methacrylate, ethyl acrylate, methyl methacrylate) copolymer	0040471-03-2	40815		A				À utiliser uniquement dans le polychlorure de vinyle (PVC) rigide à une concentration maximale de 2 %	
5197	3,3-bis(3-Methyl-4-hydroxyphenyl)-2-indolinone	0047465-97-4	13600	M			1,8			
5198	Perfluoro[2-(poly(n-propoxy))-propanoic acid]	0051798-33-5	71980		A				À utiliser uniquement dans la polymérisation de fluoropolymères fabriqués à une température minimale de 265 °C et destinés à des objets réutilisables	
5202	Charcoal, activated	0007440-44-0 0064365-11-3	43480		A				À utiliser uniquement dans le PET jusqu'à concurrence maximale de 10 mg/kg de polymère. Les exigences en matière de pureté sont les mêmes que celles fixées pour le charbon végétal (E 153) par le règlement (UE) N° 231/2012 de la Commission, à l'exception de la teneur en cendres qui peut atteindre 10 % (m/m).	
5203	N-Heptylaminoundecanoic acid	0068564-88-5	18220	M			0,05			2
5204	3,9-Bis[2-(3-(3-tert-butyl-4-hydroxy-5-methylphenyl)propionyloxy)-1,1-dimethylethyl]-2,4,8,10-tetraoxa-spiro[5,5] undecane	0090498-90-1	38565		A	X	0,05			2
5205	4,4'-Methylenebis(3-chloro-2,6-diethylaniline)	0106246-33-7	21765	M			0,05			1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5206	N,N',N",N"-Tetrakis(4,6-bis(N-butyl-(N-methyl-2,2,6,6-tetramethyl-piperidin-4-yl)amino)triazin-2-yl)-4,7-diazadecane-1,10-diamine	0106990-43-6	92470		A		0,05			
5207	Poly(12-hydroxystearic acid)-poly-ethyleneimine copolymer	0124578-12-7	80350		A				À utiliser uniquement dans les matières plastiques en concentration maximale de 0,1 % m/m. Préparé par réaction de poly(12-acide hydroxystéarique) et de polyéthylèneimine.	
5208	N,N'-Bis[4-(ethoxycarbonyl)phenyl]-1,4,5,8-naphthalenetetracarboxy-diimide	0132459-54-2	13317	M			0,05		Pureté > 98.1 % (m/m). À employer uniquement comme comonomère (max. 4 %) pour les polyesters (PET, PBT).	
5209	α-Dimethyl-3-(4'-hydroxy-3'-methoxyphenyl)propylsilyloxy, ω-3-dimethyl-3-(4'- hydroxy-3'-methoxy-phenyl) propylsilyl polydimethylsi-loxane	0156065-00-8	16265	M				33	À utiliser uniquement comme comonomère dans du polycarbonate modifié au siloxane. Le mélange oligomérique est caractérisé par la formule C24H38Si2O5 (SiOC2H6)n (50 > n ≥ 26).	
5210	N,N',N"-Tris(2-methylcyclohexyl)-1,2,3-propane-tricarboxamide	0160535-46-6	95500		A		5			
5211	3-(3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxy-phenyl)propanoic acid, esters with C13-C15 branched and linear alcohols	0171090-93-0	47060		A		0,05		À utiliser uniquement dans les polyoléfines en contact avec des denrées alimentaires autres que des produits gras/à forte teneur en alcool ou laitiers	
5212	3,3',5,5'-Tetrakis(tert-butyl)-2,2'-dihydroxybiphenyl, cyclic ester with [3-(3-tert-butyl-4-hydroxy-5-methyl-phenyl)propyl]oxyphosphonous acid	0203255-81-6	92475		A	X	5		LMS exprimée en tant que somme des formes phosphite et phosphate de la substance et des produits d'hydrolyse	
5213	Cyclic oligomers of (butylene terephthalate)	0263244-54-8	45676		A				À utiliser uniquement dans le polyéthylène téréphtalate (PET), le polybutylène téréphtalate (PBT), le polycarbonate (PC), le polystyrène (PS) et les matières plastiques en polychlorure de vinyle (PVC) rigide, à une concentration de 1 % m/m au plus, en contact avec des denrées alimentaires aqueuses, acides et alcooliques, pour l'entreposage de longue durée à température ambiante	
5214	Albumin	0266309-43-7	12310	M						
5215	Perfluoro acetic acid, α-substituted with the copolymer of perfluoro-1,2-propylene glycol and perfluoro-1,1-ethylene glycol, terminated with chlorohexafluoropropyloxy groups	0329238-24-6	71943		A				À utiliser uniquement à une concentration maximale de 0,5 % m/m dans la polymérisation de fluoropolymères fabriqués à une température minimale de 340 °C et destinés à des objets réutilisables	
5216	Bis(4-propylbenzylidene)propyl-sorbitol	0882073-43-0	38550		A		5		LMS comprenant la somme de ses produits d'hydrolyse	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5217	Perfluoro[(2-ethyloxy-ethoxy)acetic acid], ammonium salt	0908020-52-0	71955		A				À utiliser uniquement dans la polymérisation de fluoropolymères fabriqués à une température supérieure à 300 °C pendant au moins dix minutes	
5218	Phosphorous acid, mixed 2,4-bis-(1,1-dimethylpropyl)phenyl and 4-(1,1-dimethylpropyl)phenyl triesters	0939402-02-5	74050		A	X	10		LMS exprimée en tant que somme des formes phosphite et phosphate de la substance, 4-tert-amylphénol et 2,4-di-tert-butylphénol. La migration de 2,4-di-tert-amylphénol n'excède pas 1 mg/kg de denrée alimentaire.	
5219	3H-Perfluoro-3-[(3-methoxy-propoxy)propanoic acid], ammonium salt	0958445-44-8	71958		A				À utiliser uniquement dans la polymérisation de fluoropolymères lorsque ces derniers: a) sont fabriqués à une température supérieure à 280 °C pendant au moins dix minutes ; b) sont fabriqués à une température supérieure à 190 °C à une concentration maximale de 30 % m/m pour une utilisation dans des mélanges avec des polymères de polyoxyméthylène et destinés à des objets réutilisables.	
5220	Albumin, coagulated by formaldehyde		12340	M						
5221	Alcohols, aliphatic, monohydric, saturated, linear, primary (C4-C22)		12375	M						
5222	cis-endo-Bicyclo[2.2.1]heptane-2,3-dicarboxylic acid, salts		38507		A		5		À ne pas employer avec du polyéthylène en contact avec des denrées alimentaires acides. Pureté ≥ 96 %.	
5223	(Butadiene, styrene, methyl methacrylate) copolymer cross-linked with 1,3-butanediol dimethacrylate		40560		A				À utiliser uniquement dans le polychlorure de vinyle (PVC) rigide à une concentration maximale de 12 % à température ambiante ou à une température inférieure	
5224	(Butadiene, styrene, methyl methacrylate, butyl acrylate) copolymer cross-linked with divinylbenzene or 1,3-butanediol dimethacrylate	0025101-28-4	40563		A				À utiliser uniquement: a) dans le poly(chlorure de vinyle) (PVC) rigide à une concentration maximale de 12 % à température ambiante ou à une température inférieure; ou b) à une concentration ne dépassant pas 40 % m/m dans des objets réutilisables en mélanges de polystyrène acrylonitrile (SAN) et de (poly) méthacrylate de méthyle (PMMA) entrant en contact, à température ambiante ou à une température inférieure, avec des denrées alimentaires aqueuses, acides ou faiblement alcooliques (< 20 %) pour une durée inférieure à un jour, ou avec des denrées alimentaires sèches pour une durée non limitée.	
5225	(Butyl acrylate, methyl methacrylate) copolymer, cross-linked with allyl methacrylate		40620		A				À utiliser uniquement dans le polychlorure de vinyle (PVC) rigide à une concentration maximale de 7 %	
5226	Castor oil, mono- and diglycerides		43200		A					
5227	Cotton fibers		45280		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5228	cis-1,2-Cyclohexanedicarboxylic acid, salts		45704		A		5			
5229	Glass fibers		55520		A					
5230	Glycerol, esters with 12-hydroxy-stearic acid		56495		A					
5231	Glycerol, esters with acetic acid		56360		A					
5232	Glycerol, esters with butyric acid		56487		A					
5233	Glycerol, esters with erucic acid		56490		A					
5234	Glycerol, esters with lauric acid		56500		A					
5235	Glycerol, esters with linoleic acid		56510		A					
5236	Glycerol, esters with myristic acid		56520		A					
5237	Glycerol, esters with nonanoic acid		56535		A					
5238	Glycerol, esters with oleic acid		56540		A					
5239	Glycerol, esters with palmitic acid		56550		A					
5240	Glycerol, esters with propionic acid		56570		A					
5241	Glycerol, esters with ricinoleic acid		56580		A					
5242	Glycerol, esters with stearic acid		56585		A					
5243	Hydrogenated homopolymers and/or copolymers made of 1-hex-ene and/or 1-octene and/or 1-de-cene and/or 1-dodecene and/or 1-tetradecene (Mw: 440-12 000)		60027		A				Masse moléculaire moyenne au moins égale à 440 Da. Viscosité à 100 °C au moins égale à 3,8 cSt (3,8 × 10-6 m^2/s).	2
5244	Methallylsulphonic acid, salts		21530	M			5			
5245	Neopentyl glycol, diesters and mo-noesters with benzoic acid and 2-ethylhexanoic acid		68119		A		5	32	À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi	
5246	Phthalic acid		23187	M				28		
5247	(Polyethylene terephthalate, hy-droxylated polybutadiene, pyromel-litic anhydride) copolymer		79987		A					
5248	Stearoyl-2-lactylic acid, salts		90810		A					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5249	Titanium dioxide reacted with octyltriethoxysilane		93460		A				Produit de réaction du dioxyde de titane avec un maximum de 2 % m/m de la substance de traitement de surface octyltriéthoxysilane, transformé à haute température	
5250	Titanium nitride, nanoparticles		93485		A				Absence de migration des nanoparticules de nitrure de titane. À utiliser uniquement dans les bouteilles en poly(téréphtalate d'éthylène) (PET) à concurrence de 20 mg/kg au plus. Dans le PET, les agglomérats ont un diamètre de 100 – 500 nm constitué de nanoparticules primaires de nitrure de titane; les particules primaires ont un diamètre de 20 nm environ.	
5251	Trimethylolpropane, mixed triester and diesters with n-octanoic and n-decanoic acids		94987		A		0,05		À utiliser uniquement dans le PET en contact avec tous les types de denrées alimentaires autres que les produits gras, à forte teneur en alcool ou laitiers	
5252	Trimethylolpropane, mixed triesters and diesters with benzoic acid and 2-ethylhexanoic acid		94985		A			32	À ne pas employer pour des objets en contact avec des denrées alimentaires grasses pour lesquelles le simulant D1 et/ou D2 est établi	
5259	Poly(6-morpholino-1,3,5-triazine-2,4-diyl)-[(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)imino)] hexa-methylene-[(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)-imino)]	0082451-48-7 0090751-07-8	80480		A		5		Masse moléculaire moyenne au moins égale à 2'400 Da. Teneur résiduelle en morpholine ≤ 30 mg/kg, en N,N′-bis(2,2,6,6-tétraméthyl-pipéridine-4-yl)hexane-1,6-diamine < 15'000 mg/kg et en 2,4-dichloro-6-morpholino-1,3,5-triazine ≤ 20 mg/kg.	16
5260	2-Phenyl-3,3-bis(4-hydroxyphenyl)-phthalimidine	0006607-41-6		M			0,05		À utiliser uniquement comme co-monomère dans les copolymères du polycarbonate	20
5261	1,3-Bis(isocyanatomethyl)benzene	0003634-83-1		M				34	La LMS(T) s'applique à la migration de son produit d'hydrolyse, le 1,3-benzènediméthanamine. À employer uniquement comme comonomère pour la fabrication d'une couche intermédiaire de revêtement sur un film polymère en poly(éthylène téréphtalate) dans un film multicouche.	
5271	(Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer cross-linked with divinylbenzene, in nanoform				A				À utiliser uniquement comme particules, à une concentration maximale de 10 % m/m, dans du PVC non plastifié entrant en contact avec tous les types de denrées alimentaires à température ambiante ou à une température inférieure, y compris pour l'entreposage de longue durée. Lorsque cette substance est utilisée en association avec la substance N° 5273 ((Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer not cross-linked, in nanoform) et/ou avec la substance N° 5274 ((Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer cross-linked with 1,3-butanediol dimethacrylate, in nanoform), la restriction de 10 % m/m s'applique à la somme de ces substances. Le diamètre des particules est supérieur à 20 nm, et supérieur à 40 nm pour au moins 95 % des particules (en % du nombre de particules).	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5272	2H-Perfluoro-[(5,8,11,14-tetra-methyl)-tetraethyleneglycol ethyl propyl ether]	0037486-69-4			A				À utiliser uniquement comme auxiliaire de production de polymères dans la polymérisation de fluoropolymères destinés: a) à des matériaux et objets réutilisables ou à usage unique lorsque ceux-ci sont frittés ou fabriqués (non frittés) à une température égale ou supérieure à 360 °C pendant au moins 10 minutes, ou à des températures supérieures pour des durées équivalentes plus courtes; b) à des matériaux et objets réutilisables lorsque ceux-ci sont fabriqués (non frittés) à une température comprise entre 300 °C et 360 °C pendant au moins 10 minutes.	
5273	(Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer not cross-linked, in nanoform				A				À utiliser uniquement comme particules, à une concentration maximale de 10 % m/m, dans du PVC non plastifié entrant en contact avec tous les types de denrées alimentaires à température ambiante ou à une température inférieure, y compris pour l'entreposage de longue durée. Lorsque cette substance est utilisée en association avec la substance N° 5271 ((Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer cross-linked with divinylbenzene, in nanoform) et/ou avec la substance N° 5274 ((Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer cross-linked with 1,3-butanediol dimethacrylate, in nanoform), la restriction de 10 % m/m s'applique à la somme de ces substances. Le diamètre des particules est supérieur à 20 nm, et supérieur à 40 nm pour au moins 95 % des particules (en % du nombre de particules).	
5274	(Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer cross-linked with 1,3-butanediol di-methacrylate, in nanoform				A				À utiliser uniquement sous forme de particules à une concentration maximale de 10 % m/m dans du PVC non plastifié entrant en contact avec tous les types de denrées alimentaires à température ambiante ou à une température inférieure, y compris pour l'entreposage de longue durée. Lorsque cette substance est utilisée en association avec la substance N° 5271 ((Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer cross-linked with divinylbenzene, in nanoform) et/ou avec la substance N° 5273 ((Butadiene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, styrene) copolymer not cross-linked, in nanoform), la restriction de 10 % m/m s'applique à la somme de ces substances. Le diamètre des particules est supérieur à 20 nm, et supérieur à 40 nm pour au moins 95 % des particules (en % du nombre de particules).	
5298	Dodecanoic acid, 12-amino-, polymer with ethene, 2,5-furandione, α-hydro-ω-hydroxypoly (oxy-1,2-ethanediyl) and 1-propene	0287916-86-3			A				À utiliser uniquement dans les polyoléfines à des niveaux pouvant aller jusqu'à 20 % en poids. Ces polyoléfines sont uniquement utilisées en contact avec des denrées alimentaires auxquelles le tableau 2 de l'annexe 4 affecte le simulant E, à température ambiante ou à une température inférieure, si la migration de la fraction oligomère totale inférieure à 1’000 Da n'excède pas 50 µg/kg de denrée alimentaire.	23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5299	Furan-2,5-dicarboxylic acid	0003238-40-2		M			5		À utiliser uniquement comme monomère dans la production de polyéthylène-furanoate. La migration de la fraction oligomère inférieure à 1’000 Da n'excède pas 50 µ g/kg de denrée alimentaire (exprimée en acide 2,5-furane dicarboxylique).	22 23
5300	1,7-Octadiene	0003710-30-3		M			0,05		À utiliser uniquement comme comonomère de réticulation dans la fabrication des polyoléfines destinées à entrer en contact avec tout type de denrée alimentaire pour l'entreposage de longue durée à température ambiante, y compris lorsqu'elles sont emballées dans des conditions de remplissage à chaud	
5301	Perfluoro{acetic acid, 2-[(5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl)oxy]}, ammonium salt	1190931-27-1			A				À utiliser uniquement en tant qu'auxiliaire de production de polymères dans la fabrication de fluoropolymères qui sont produits dans des conditions de haute température d'au moins 370 °C	
5302	Zinc oxide, nanoparticles, coated with [3-(methacryloxy)propyl] trimethoxysilane				A				À utiliser uniquement dans les polymères non plastifiés. Les restrictions et spécifications applicables à la substance N° 1375 ([3-(Methacryloxy)propyl]-trimethoxysilane) sont respectées.	
5303	Ethyleneglycol dipalmitate	000624-03-3			A			2	À utiliser uniquement lorsqu'ils sont produits à l'aide d'un précurseur d'acide gras obtenu à partir de graisses et d'huiles alimentaires	
5304	Zinc oxide, nanoparticles, uncoated				A				À utiliser uniquement dans les polymères non plastifiés	
5305	N,N′-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl) isophthalamide	042774-15-2			A		5			
5306	2,4,8,10-Tetraoxaspiro[5,5]undecane-3,9-diethanol,β3,β3,β9,β9-tetramethyl- (“SPG”)	001455-42-1			A		5		À utiliser uniquement comme monomère dans la production de polyesters. La migration d'oligomères inférieure à 1’000 Da n'excède pas 50 µg/kg de denrée alimentaire (exprimée en SPG)	22 23
5307	Fatty acids, C16–18 saturated, esters with dipentaerythritol				A				À utiliser uniquement lorsqu'ils sont produits à l'aide d'un précurseur d'acide gras obtenu à partir de graisses et d'huiles alimentaires	
5308	(Methacrylic acid, ethyl acrylate, n-butyl acrylate, methyl methacrylate and butadiene) copolymer in nanoform				A				À utiliser uniquement dans: a) le PVC non plastifié, à une concentration maximale de 10 % m/m; b) le PLA non plastifié, à une concentration maximale de 15 % m/m. Le matériau final sera utilisé à température ambiante ou à une température inférieure.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5309	Montmorillonite clay modified by dimethyldialkyl (C16-C18)ammonium chloride				A				À utiliser uniquement dans les polyoléfines entrant en contact avec des denrées alimentaires sèches auxquelles le tableau 2 de l'annexe 4 affecte le simulant E, à une concentration maximale de 12 % (m/m), à température ambiante ou à une température inférieure. La somme de la migration spécifique du 1-chlorohexadécane et du 1-chlorooctadécane ne peut dépasser 0,05 mg/kg de denrées alimentaires. Peut contenir des plaquettes se présentant sous une forme nanométrique dont l'épaisseur, dans une dimension seulement, est inférieure à 100 nm. Ces plaquettes sont orientées parallèlement à la surface du polymère et sont pleinement intégrées dans le polymère.	
5310	α-Tocopherol acetate	0000058-95-7 0007695-91-1			A				À utiliser uniquement en tant qu'antioxydant dans les polyoléfines	24
5311	Ground sunflower seed hulls				A				À utiliser uniquement à température ambiante ou à une température inférieure pour des matériaux et objets en contact avec des denrées alimentaires auxquelles le tableau 2 de l'annexe 4 affecte le simulant E. Les coques proviennent de graines de tournesol qui sont propres à la consommation humaine. La température de traitement du plastique contenant l'additif ne dépassera pas les 240 °C.	
5312	Mixture composed of 97 % tetraethyl orthosilicate (TEOS) [78-10-4] and 3 % hexamethyldisilazane (HMDS) [999-97-3]			M					À utiliser uniquement pour la production de PET recyclé, à une concentration maximale de 0,12 % (m/m)	
5313	2,4,4′-Trifluorobenzophenone	0080512-44-3		M					À utiliser uniquement en tant que comonomère dans la fabrication des plastiques en (poly)étheréthercétone à une concentration maximale de 0,3 % m/m du matériau final	
5314	2,3,3,4,4,5,5-Heptafluoro-1-pentene	0001547-26-8		M					À utiliser uniquement avec des comonomères éthylène ou tétrafluoroéthylène dans la fabrication de fluorocopolymères utilisés comme auxiliaires de production de polymères, à une concentration ne dépassant pas 0,2 % m/m du FCM, et lorsque la fraction à faible masse moléculaire (inférieure à 1’500 Da) dans le fluorocopolymère ne dépasse pas 30 mg/kg	25
5315	Tungsten oxide	0039318-18-8			A				Selon les conditions stoechiométriques suivantes: WO*n*, *n* = 2,72 - 2,90	26
5316	Mixture of methyl- branched and linear C14-C18 alkanamides, derived from fatty acids	0085711-28-0			A		5		À utiliser uniquement avec dans la fabrication d'articles en polyoléfine n'entrant pas en contact avec des denrées alimentaires auxquelles le simulant D2 est affecté dans le tableau 2 de l'annexe 4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5326	1,2,3,4-Tetrahydronaphthalene-2,6-dicarboxylic acid, dimethyl ester	0023985-75-3		M			0,05		À utiliser uniquement en tant que comonomère pour la fabrication d'une couche de polyester sans contact avec les denrées alimentaires à l'intérieur d'un matériau en plastique multicouche destiné à entrer en contact uniquement avec des denrées alimentaires auxquelles les simulants A, B, C et/ou D1 sont assignés à l'annexe 4, tableau 2. La limite de migration spécifique fixée dans la colonne 8 fait référence à la somme de la substance et de ses dimères (cycliques et avec chaîne ouverte).	
5327	Poly((R)-3-hydroxybutyrate-co-(R)-3-hydroxyhexanoate)	0147398-31-0		M				39	À n'utiliser que seule ou ou mélangée à d'autres polymères en contact avec toutes les denrées alimentaires dans les conditions de contact inférieures à 6 mois et/ou de 6 mois et plus, à température ambiante ou à une température inférieure, y compris le remplissage à chaud ou une brève phase de chauffage. La migration de tous les oligomères dont la masse moléculaire est inférieure à 1'000 Da ne doit pas dépasser 5,0 mg/kg de denrée alimentaire.	23

2 Restrictions, spécifications et exigences particulières

2.1 Restrictions de groupe applicables à certaines substances

Le tableau 2 sur les restrictions de groupe contient les informations suivantes:

Colonne 1 N° de restriction de groupe: le numéro d'identification du groupe de substances auquel la restriction s'applique. Il s'agit du numéro mentionné dans la colonne 9 du tableau 1.

Colonne 2 N° de la substance: les numéros d'identification des substances auxquelles la restriction de groupe s'applique. Il s'agit du numéro mentionné dans la colonne 1 du tableau 1.

Colonne 3 Dénomination de la substance

Colonne 4 LMS (T) [mg/kg]: la limite de migration spécifique totale pour la somme des substances applicable au groupe concerné. Elle est exprimée en mg de substance par kg de denrée alimentaire.

La mention «ND» (non décelable) est indiquée lorsque aucune migration de la substance n'est autorisée. La conformité est établie à l'aide des méthodes d'essai de migration adéquates sélectionnées conformément à l'article 11 du règlement (CE) n° 882/2004 qui peuvent confirmer l'absence de migration au-delà d'une limite de détection déterminée. Si des limites de détection spécifiques n'ont pas été fixées pour des substances ou groupes de substances déterminés, une limite de détection de 0,01 mg/kg s'applique. Elle s'applique à un groupe de composés, s'ils sont structurellement et toxicologiquement liés (en particulier les isomères ou composés ayant le même groupe fonctionnel pertinent) ou aux substances individuelles qui ne sont pas liées, et inclut un éventuel transfert non désiré.

Colonne 5 Spécification de la restriction de groupe: une indication de la substance dont la masse moléculaire sert de base à l'expression du résultat.

Tableau 2 Restriction de groupe

1	2	3	4	5
N° de restriction de groupe	**N° de la substance**	**Dénomination de la substance**	**LMS (T) [mg/kg]**	**Spécification de la restriction de groupe**
1	57 5116	Acetaldehyde Propionic acid, vinyl ester	6	exprimée en acétaldéhyde
2	413 541 5086 5303	Ethyleneglycol Diethyleneglycol Stearic acid, esters with ethyleneglycol Ethyleneglycol dipalmitate	30	exprimée en éthylèneglycol
3	444 493	Maleic anhydride Maleic acid	30	exprimée en acide malique
4	360 5146	Caprolactam Caprolactam, sodium salt	15	exprimée en caprolactame
5	83 1553	2,2'-Methylenebis(4-methyl-6-(1-methylcyclohexyl)phenol) 2,2'-Methylenebis(4-methyl-6-cyclohexylphenol)	3	exprimée comme la somme des substances
6	1195 1820 1824 2083	Copper(I) iodide Potassium iodide Sodium iodide Lithium iodide	1	exprimée en iode
7	4957 4958	N,N-Bis(2-hydroxyethyl)alkyl(C8-C18)amine hydrochlorides N,N-Bis(2-hydroxyethyl)alkyl(C8-C18)amine	1,2	exprimée en amine tertaire
8	729 732 733 947 1269 1488	2,2'-Dihydroxy-4-methoxybenzophenone 2,4-Dihydroxybenzophenone 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenone 4,4'-Dihydroxybenzophenone 2-Hydroxy-4-n-octyloxybenzophenone 2-Hydroxy-4-n-hexyloxybenzophenone	6	exprimée comme la somme des substances

1	2	3	4	5
9	2632 3068 3107 3108 3669	Dimethyltin bis(isooctyl mercaptoacetate) Monomethyltin tris(isooctyl mercaptoacetate) Monomethyltin tris(ethylhexyl mercaptoacetate) Dimethyltin bis(ethylhexyl mercaptoacetate) Reaction products of oleic acid, 2-mercaptoethyl ester, with dichlorodimethyltin, sodium sulphide and trichloromethyltin	0,18	exprimée en étain
10	1514 2053 2276 2278 2279 2610 2822 3914 4969 4970 4971 4972 4973 4974	Di-n-octyltin dilaurate Di-n-octyltin bis(2-ethylhexyl maleate) Di-n-octyltin mercaptoacetate Di-n-octyltin bis(2-ethylhexyl mercaptoacetate) Di-n-octyltin dimaleate Di-n-octyltin bis(isooctyl mercaptoacetate) Di-n-octyltin bis(isooctyl maleate) Di-n-octyltin ethyleneglycol bis(mercaptoacetate) Di-n-octyltin 1,4-butanediol bis(mercaptoacetate) Di-n-octyltin bis(ethyl maleate) Di-n-octyltin bis(n-alkyl(C10-C16) mercaptoacetate) Di-n-octyltin dimaleate, esterified Di-n-octyltin dimaleate, polymers (n = 2 - 4) Di-n-octyltin thiobenzoate 2-ethylhexyl mercaptoacetate	0,006	exprimée en étain
11	2609 2658 5014	Mono-n-octyltin tris(isooctyl mercaptoacetate) Mono-n-octyltin tris(2-ethylhexyl mercaptoacetate) Mono-n-octyltin tris(alkyl(C10-C16) mercaptoacetate)	1,2	exprimée en étain
12	1345 1534 1538	2-(2'-Hydroxy-5'-methylphenyl)benzotriazole 2-(2'-Hydroxy-3,5'-di-tert-butylphenyl)-5-chloro-benzotriazole 2-(2'-Hydroxy-3'-tert-butyl-5'-methylphenyl)-5-chloro-benzo-triazole	30	exprimée comme la somme des substances
13	184 631	2,2'-Methylene bis(4-ethyl-6-tert-butylphenol) 2,2'-Methylene bis(4-methyl-6-tert-butylphenol)	1,5	exprimée comme la somme des substances
14	670 1003 2317	Thiodipropionic acid, didodecyl ester Thiodipropionic acid, dioctadecyl ester Thiodipropionic acid, ditetradecyl ester	5	exprimée comme la somme des substances
15	1 305 5130	Formaldehyde Hexamethylenetetramine 1,4-Butanediol formal	15	exprimée en formaldéhyde
16	1182 2055 2056 2116	Sodium tetraborate Boron nitride Boric acid Barium tetraborate	6	exprimée en bore
17	203 209 310 601 918 1025 1474 1561 1625 1674 2640 2713 5155 5158	2,6-Toluene diisocyanate 3,3'-Dimethyl-4,4'-diisocyanatobiphenyl Diphenylmethane-4,4'-diisocyanate Octadecyl isocyanate 2,4-Toluene diisocyanate Hexamethylene diisocyanate 1,5-Naphthalene diisocyanate 1-Isocyanato-3 -isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclo-hexane Dicyclohexylmethane-4,4′-diisocyanate Diphenylmethane-2,4'-diisocyanate 2,4-Toluene diisocyanate dimer Mixture of (40 % w/w) 2,2,4-trimethylhexane-1,6-di-isocya-nate and (60 % w/w) 2,4,4-trimethylhexane-1,6-di-isocya-nate Cyclohexyl isocyanate Diphenylether-4,4'-diisocyanate	ND	exprimée en groupement isocya-nate

1	2	3	4	5
18	3175 3815	Acids, fatty, unsaturated (C18), dimers, non hydrogenated, distilled and non-distilled Acids, fatty, unsaturated (C18), dimers, hydrogenated, distilled and non-distilled	0,05	exprimée comme la somme des substances
19	1810 1835 1843	Sodium bisulphite Sodium sulphite Sodium thiosulphate	10	exprimée en SO_2
20	649 1080 1110	Gallic acid, propyl ester Gallic acid, octyl ester Gallic acid, dodecyl ester	30	exprimée comme la somme des substances
21	880 904	Trimellitic acid Trimellitic anhydride	5	exprimée en acide trimellitique
22	121 243 387 768 777 1000 1024 1046 1242 1359 1362 1431 2495 5035	Acrylic acid Acrylic acid, methyl ester Acrylic acid, isobutyl ester Acrylic acid, ethyl ester Acrylic acid, n-butyl ester Acrylic acid, isopropyl ester Acrylic acid, monoester with ethyleneglycol Acrylic acid, propyl ester Acrylic acid, tert-butyl ester Acrylic acid, benzyl ester Acrylic acid, n-octyl ester Acrylic acid, sec-butyl ester Acrylic acid, acrylic acid 2-ethylhexyl ester, copolymer Polyacrylic acid, salts	6	exprimée en acide acrylique
23	132 145 253 258 259 919 1012 1029 1304 1308 1360 5153 5162	Methacrylic acid Methacrylic acid, methyl ester Methacrylic acid, ethyl ester Methacrylic acid, isobutyl ester Methacrylic acid, butyl ester Methacrylic acid, tert-butyl ester Methacrylic anhydride Methacrylic acid, monoester with ethyleneglycol Methacrylic acid, phenyl ester Methacrylic acid, propyl ester Methacrylic acid, benzyl ester Methacrylic acid, sec-butyl ester Methacrylic acid, isopropyl ester	6	exprimée en acide méthacrylique
24	4547 4550	2,4-Bis(octylthiomethyl)-6-methylphenol 2,4-Bis(dodecylthiomethyl)-6-methylphenol	5	exprimée comme la somme des substances
25	3425 4153	Mono-n-dodecyltin tris(isooctyl mercaptoacetate) Di-n-dodecyltin bis(isooctyl mercaptoacetate)	0,05	somme de tris(mercaptoacétate d'isooctyle) de mono-n-dodecylétain, bis(mercaptoacétate d'isooctyle) de di-n-dodecylétain, trichlorure de monododecylétain et dichlorure de didodecylétain exprimée en tant que somme de chlorure de mono- et didodecylétain
26	3710 3711	Phthalic acid, diesters with primary, saturated C8-C10 branched alcohols, more than 60 % C9 Phthalic acid, diesters with primary, saturated C9-C11 alcohols, more than 90 % C10	9	exprimée comme la somme des substances
27	280 650	Isophthalic acid dichloride Isophthalic acid	5	exprimée en acide isophthalique
28	289 5113 5246	Terephthalic acid Terephthalic acid dichloride Phthalic acid	7,5	exprimée en acide téréphthalique

1	2	3	4	5
29	859 2801	Caprolactone Polyester of 1,4-butanediol with caprolactone	0,05	exprimée comme la somme de l'acide 6-hydroxyhéxanoïque et de la caprolactone
30	505 2801 5130	1,4-Butanediol Polyester of 1,4-butanediol with caprolactone 1,4-Butanediol formal	5	exprimée en 1,4-butanediol
31	4032 5040	Polyester of adipic acid with 1,3-butanediol, 1,2-propanediol and 2-ethyl-1-hexanol Polyesters of 1,2-propanediol and/or 1,3-and/or 1,4-butanediol and/or polypropyleneglycol with adipic acid, which may be end-capped with acetic acid or fatty acids C12-C18 or n-octanol and/or n-decanol	30	exprimée comme la somme des substances
32	91 93 160 168 332 472 621 1728 1888 2776 3710 3711 4032 4734 4879 4936 5039 5040 5245 5252	Tri-n-butyl acetyl citrate Citric acid, triethyl ester Phthalic acid, dibutyl ester Phthalic acid, benzyl butyl ester Adipic acid, bis(2-ethylhexyl) ester Sebacic acid, dibutyl ester Phthalic acid, bis(2-ethylhexyl) ester Terephthalic acid, bis(2-ethylhexyl)ester Soybean oil, epoxidised Glycerol monolaurate diacetate Phthalic acid, diesters with primary, saturated C8-C10 branched alcohols, more than 60 % C9 Phthalic acid, diesters with primary, saturated C9-C11 alcohols, more than 90 % C10 Polyester of adipic acid with 1,3-butanediol, 1,2-propanediol and 2-ethyl-1-hexanol 1,2-Cyclohexanedicarboxylic acid, diisononyl ester Glycerides, castor-oil mono-, hydrogenated, acetates Acetylated mono- and diglycerides of fatty acids Polyester of adipic acid with glycerol or pentaerythritol, esters with even numbered, unbranched C12-C22 fatty acids Polyesters of 1,2-propanediol and/or 1,3-and/or 1,4-butanediol and/or polypropyleneglycol with adipic acid, which may be end-capped with acetic acid or fatty acids C12-C18 or n-octanol and/or n-decanol Neopentyl glycol, diesters and monoesters with benzoic acid and 2-ethylhexanoic acid Trimethylolpropane, mixed triesters and diesters with benzoic acid and 2-ethylhexanoic acid	60	exprimée comme la somme des substances
33	251 5209	Eugenol α-Dimethyl-3-(4'-hydroxy-3'-methoxyphenyl)propylsilyloxy, ω-3-dimethyl-3-(4'- hydroxy-3'-methoxyphenyl)propylsilyl polydimethylsiloxane	ND	exprimée en eugenol
34	1215 5261	1,3-Benzenedimethanamine 1,3-Bis(isocyanatomethyl)benzene	0,05	exprimée en 1,3-benzène-dimethanamine
39	1523 4101 5327	Crotonic acid 3-Hydroxybutanoic acid-3-hydroxy-pentanoic acid, copolymer Poly((R)-3-hydroxybutyrate-co-(R)-3-hydroxyhexanoate)	0,05	Exprimée en acide crotonique

2.2 Spécifications détaillées relatives à certaines substances

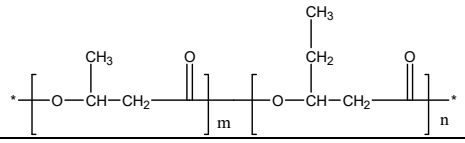
Le tableau 3 sur les spécifications détaillées relatives à certaines substances admises pour les materiaux et objets en matière plastique ou autres types de matériaux contient les informations suivantes:

Colonne 1 N° de la liste des exigences particulières relatives à certaines substances

Colonne 2 N° de la substance: le numéro d'identification de la substance à laquelle la spécification s'applique, mentionné dans la colonne 1 du tableau 1.

Colonne 3 Dénomination chimique / Spécification détaillée relative à la substance.

Tableau 3 Liste des exigences particulières (restrictions d'utilisation, spécifications et critères de pureté)

1	2	3	
N°	**N° de la substance**	**Dénomination de la substance / Spécification détaillée relative à la substance**	
1	4101	Dénomination chimique	**Poly(3-D-hydroxybutanoate-co-3-D-hydroxypentanoate**
		Définition	Ces copolymères sont obtenus par fermentation contrôlée d'*Alcaligenes eutrophus* à l'aide de mélanges de glucose et d'acide propanoïque en tant que sources de carbone. L'organisme utilisé n'est pas obtenu par génie génétique mais est dérivé d'une seule souche sauvage de l'organisme *Alcaligenes eutrophus* (souche H16 NCIMB 10442). Les stocks de base de l'organisme sont conservés en ampoules lyophilisées. Un stock de travail préparé à partir du stock de base est conservé dans de l'azote liquide et sert à préparer des inoculums pour le fermenteur. Quotidiennement, les échantillons dans le fermenteur sont soumis à un examen microscopique et à la recherche d'éventuelles modifications de la morphologie des colonies sur diverses géloses et à différentes températures. Les copolymères sont isolés des bactéries traitées thermiquement par digestion contrôlée des autres composants cellulaires, lavage et séchage. Ces copolymères se présentent normalement sous forme de granules formés par fusion et contenant des additifs tels que des agents de nucléation, des plastifiants, des charges, des stabilisants et des pigments qui sont tous conformes aux spécifications générales et individuelles.
		N° CAS	0080181-31-3
		Formule structurelle	
			avec n/(m + n) supérieur à 0 et inférieur ou égal à 0,25
		Masse moléculaire moyenne	Au moins 150 000 daltons (lorsqu'elle est mesurée par chromatographie par perméation de gel)
		Analyse	Au moins 98 % de poly(3-D-hydroxybutanoate-co-3-D-hydroxypentanoate) après hydrolyse en tant que mélange d'acide 3-D-hydroxybutanoïque et d'acide 3-D-hydroxypentanoïque
		Description	Poudre blanche à blanc cassé après isolement
		Caractéristiques Tests d'identification: Solubilité	Soluble dans des hydrocarbures chlorés tels que le chloroforme ou le dichlorométhane, mais pratiquement insoluble dans l'éthanol, les alcanes aliphatiques et l'eau
		Restriction	La limite de migration spécifique applicable à l'acide crotonique est de 0,05 mg/kg de denrée alimentaire
		Pureté	Avant la 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

1	2	3
N°	**N° de la substance**	**Dénomination de la substance / Spécification détaillée relative à la substance**
2		**Carbonate de calcium naturel** Teneur maximale en: a. carbonate de magnésium — 20 % masse b. arsenic — 0,1 mg/kg c. plomb — 30 mg/kg d. cadmium — 0,5 mg/kg e. chlore — 30 mg/kg f. mercure — 0,05 mg/kg
3		**Chlorure des esters de choline des acides gras naturels à chaîne linéaire avec prédominance d'acides gras en C_8-C_{18}** Teneur en: a. acides gras libres — maximum 3 % masse b. esters d'acides gras avec le diméthylaminoéthanol — maximum 3 % masse
4		**Copolymère greffé de l'anhydride maléique et de l'éthylène** a. poids moléculaire moyen — 10 000 b. anhydride maléique lié — maximum 2 % masse c. anhydride maléique libre — maximum 10 mg/kg d. anhydride de l'acide 3-phénylpropane-1,2-dicarboxylique — maximum 50 mg/kg
5		**Dérivés époxydiques**
5.1		Limite spécifique de migration pour le 2,2-Bis(4-hydroxyphényl)propane bis(2,3-époxypropyl) éther (BADGE) et certains de ses dérivés 1. La somme des migrations des substances suivantes: a. BADGE [2,2-Bis(4-hydroxyphényl)propane bis(2,3-époxypropyl) éther] (N° CAS = 1675-54-3) b. BADGE.H_2O (N° CAS = 76002-91-9) c. BADGE.2H_2O (N° CAS = 5581-32-8) ne doit pas dépasser les limites suivantes : - 9 mg/kg dans les denrées alimentaires ou les simulateurs d'aliments, ou - 9 mg/6 dm^2 conformément aux cas prévus au ch. 2.1 de l'annexe 4 2. La somme des migrations des substances suivantes: a. BADGE.HCl (N° CAS = 13836-48-1) b. BADGE.2HCl (N° CAS = 4809-35-2) c. BADGE.H_2O.HCl (N° CAS = 227947-06-0) ne doit pas dépasser les limites suivantes : - 1 mg/kg dans les denrées alimentaires ou les simulateurs d'aliments, ou - 1 mg/6 dm^2 conformément aux cas prévus au ch. 2.1 de l'annexe 4
5.2		Novolac glycidyl éthers (NOGE), y compris le Bis(4-hydroxyphényl)-méthane bis(2,3-époxypropyl) éther (BFDGE*)* L'utilisation et/ou la présence de NOGE, y compris de BFDGE, dans la fabrication des matériaux et objets sont interdites.
5.3		Les dispositions du ch. 5 s'applique aux : a. matériaux et objets en matière plastique b. adhésifs
6	5015	**Esters des acides montaniques (C_{25}-C_{30}) avec l'éthylèneglycol** Teneur en: a. éthylèneglycol libre — maximum 0,3 % masse b. acide montanique libre — maximum 10 % masse c. monoesters des acides montaniques — maximum 0,5 % masse

1	2	3
N°	**N° de la substance**	**Dénomination de la substance / Spécification détaillée relative à la substance**
7		**Stabilisants organo-étain**
7.1		Composés di-n-octylétain 3 % masse au maximum de l'étain présent peuvent être liés à des groupes isooctyle et alkyle à nombre d'atomes de carbone inférieur à 8 sous forme de composés di- et trialkylétain. Les composés méthyl, éthyl et aryl étains ne doivent cependant pas être décelés. La somme des teneurs en arsenic, plomb et cadmium ne peut être supérieure à 30 mg/kg. Le mercure ne peut être décelé.
7.2		Composés diméthylétain [76 % de diméthylétain bis(isooctylthioglycollate) et 24 % de monométhylétain (isooctyl thioglycollate)] Teneur en: a. composés triméthylétain — maximum 0,4 % masse b. autres composés alkylétain — maximum 20 mg/kg c. arsenic, plomb et cadmium — maximum 30 mg/kg d. mercure — non décelé
7.3		Mono-n-octylétain tris(thioglycollate C_{10}-C_{16}) et di-n-octylétain bis(thioglycollate C_{10}-C_{16}) dans le rapport 2:1 Mêmes spécifications que pour 7.1
8		**Pigments et matières colorantes**
8.1		La teneur en métaux et en métalloïdes, solubles dans l'acide chlorhydrique 0,1 M, déterminée en pourcentage du pigment ou du colorant, ne peut dépasser les valeurs suivantes: a. antimoine — 0,05 % masse b. arsenic — 0,01 % masse c. baryum — 0,01 % masse d. cadmium[1] — 0,01 % masse e. chrome(III)[2] — 0,10 % masse f. plomb — 0,01 % masse g. mercure — 0,005 % masse h. sélénium — 0,01 % masse
8.2		La teneur en amines aromatiques primaires non sulfonées (exprimée en aniline) ne peut dépasser 500 mg/kg. La teneur en benzidine, en ß-naphtylamine et en 4-aminobiphényle, pris isolément ou ensemble, ne peut dépasser 10 mg/kg.
8.3		La teneur en amines aromatiques sulfonées (exprimée en acide anilinosulfonique) ne peut dépasser 500 mg/kg.
8.4		La teneur en biphényles polychlorés extractibles, exprimée en décachlorobiphényle, ne peut dépasser 25 mg/kg.
8.5		*Spécifications du Carbon black* – Substances extractibles par le toluène: maximum 0,1 % masse, déterminé par la méthode ISO 6209 – Absorption UV à 386 nm de l'extrait dans le cyclohexane: < 0.02 UA pour une cellule de 1 cm, ou < 0,1 UA pour une cellule de 5 cm, déterminé par une méthode d'analyse généralement reconnue – Benzo(a)pyrène: maximum 0,25 mg/kg de Carbon black – Taux maximal autorisé de Carbon black dans le polymère: 2,5 % masse
8.6		L'utilisation de pigments de cadmium n'est pas autorisée.
9		**Polyhydroxyamino éther (PHAE)** Ce thermoplaste formé à partir de résorcinol diglycidyl éther, BADGE, 2-aminoéthanol et N-(2-aminoéthyl)éthanolamine (additif) ne peut être utilisé qu'en contact indirect, derrière une couche de PET.
10		**Azodicarbonamide** L'emploi d'azodicarbonamide est interdit.

[1] Cf. ch. 8.6

[2] Il est interdit d'utiliser des pigments à base de chrome(VI).

2.3 Restrictions applicables aux matériaux et objets en matière plastique

2.3.1 Les matériaux et objets en matière plastique ne peuvent libérer les substances suivantes en quantités supérieures aux limites de migration spécifiques ci-dessous:

Substance		LMS [mg/kg de denrée alimentaire ou de simulant de denrée alimentaire]
Aluminium	=	1
Baryum	=	1
Cobalt	=	0,05
Cuivre	=	5
Fer	=	48
Lithium	=	0,6
Manganèse	=	0,6
Nickel	=	0,02
Zinc	=	5

2.3.2 Les amines aromatiques primaires qui ne figurent pas dans le tableau 1 ne peuvent pas migrer ou ne peuvent pas être libérées par les matériaux et objets en matière plastique dans la denrée alimentaire ou le simulant. La conformité est établie à l'aide des méthodes d'essai de migration adéquates sélectionnées conformément à l'article 11 du règlement (CE) n° 882/2004 qui peuvent confirmer l'absence de migration au-delà d'une limite de détection déterminée. Si des limites de détection spécifiques n'ont pas été fixées pour des substances ou groupes de substances déterminés, une limite de détection de 0,01 mg/kg s'applique à la somme des amines aromatiques primaires libérées.

2.3.3 Dans les matériaux et objets en matière plastique contenant une couche barrière, la migration des substances visées à l'art. 14 al. 2 ne doit pas être décelable. La conformité est établie à l'aide des méthodes d'essai de migration adéquates sélectionnées conformément à l'article 11 du règlement (CE) n° 882/2004 qui peuvent confirmer l'absence de migration au-delà d'une limite de détection déterminée. Si des limites de détection spécifiques n'ont pas été fixées pour des substances ou groupes de substances déterminés, une limite de détection de 0,01 mg/kg s'applique. Elle s'applique à un groupe de composés, s'ils sont structurellement et toxicologiquement liés (en particulier les isomères ou composés ayant le même groupe fonctionnel pertinent) ou aux substances individuelles qui ne sont pas liées, et inclut un éventuel transfert non désiré.

2.3.4 Les substances figurant dans cette annexe ne peuvent migrer des matériaux et objets destinés au contact avec l'eau potable en des quantités dépassant les valeurs qui y sont indiquées divisées par 20 ($LMS_{eau} = LMS_{denrées\ alimentaires}/20$), et en aucun cas la valeur de 0,5 mg/l exprimée en carbone organique total (v. annexe 3, Carbone organique total, OPBD). Cette valeur de 0,5 mg/l s'applique également aux substances pour lesquelles aucune valeur limite de migration n'est prévue dans cette annexe.

3 Notes relatives au contrôle de la conformité visées au tableau 1, colonne 11

Le tableau 4 sur les notes relatives au contrôle de conformité contient les informations suivantes:

Colonne 1 N° de note: le numéro d'identification de la note. Il s'agit du numéro mentionné dans la colonne 11 du tableau 1.

Colonne 2 Notes relatives au contrôle de conformité: les règles à respecter lors des essais de conformité de la substance à des limites de migration spécifiques ou d'autres restrictions, ou des remarques sur les situations présentant un risque de non-conformité.

Tableau 4 Notes relatives au contrôle de la conformité

1	2
N° de note	**Notes relatives au contrôle de conformité**
1	Contrôle de la conformité par la teneur résiduelle par surface en contact avec les denrées alimentaires (QMS) en attendant la mise au point d'une méthode d'analyse.

1	2
N° de note	**Notes relatives au contrôle de conformité**
2	La LMS ou la LMG risque d'être dépassée dans les simulants de denrées alimentaires grasses.
3	La migration de la substance risque de détériorer les caractéristiques organoleptiques de la denrée alimentaire avec laquelle elle est en contact et, dans ce cas, le produit fini risque de ne pas être conforme à l'art. 49 de l'ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels.
4	L'essai de conformité au contact avec des matières grasses s'effectue à l'aide de simulants d'aliment gras saturés comme simulant D2.
5	L'essai de conformité au contact avec des matières grasses s'effectue à l'aide d'isooctane comme substitut du simulant D2 (instable).
6	La limite de migration peut être dépassée à très haute température.
7	Lorsque l'essai est effectué dans les denrées alimentaires, il y a lieu de tenir compte du ch. 2.4.1.4 de l'annexe 4.
8	Contrôle de la conformité par la teneur résiduelle par surface de contact avec les denrées alimentaires (QMS); QMS = 0,005 mg/6 dm^2.
9	Contrôle de la conformité par la teneur résiduelle par surface de contact avec les denrées alimentaires (QMS) en attendant la mise au point d'une méthode d'analyse pour les essais de migration. Le rapport surface/quantité de denrées alimentaires doit être inférieur à 2 dm^2/kg.
10	Contrôle de la conformité par la teneur résiduelle par surface de contact avec les denrées alimentaires (QMS) en cas de réaction avec la denrée alimentaire ou le simulant.
11	Il existe uniquement une méthode d'analyse pour la détermination du monomère résiduel dans la charge traitée.
12	La LMS risque d'être dépassée dans le cas de polyoléfines.
13	Il existe uniquement une méthode pour la détermination de la teneur en dans le polymère et une méthode pour la détermination des substances de départ dans les simulants de denrées alimentaires.
14	La LMS risque d'être dépassée dans le cas de matières plastiques contenant plus de 0,5 % m/m de la substance.
15	La LMS risque d'être dépassée au contact de denrées alimentaires à fort teneur alcoolique.
16	La LMS risque d'être dépassée dans le cas de polyéthylène basse densité (PEBD) contenant plus de 0,3 % m/m de la substance en contact avec des denrées alimentaires grasses.
17	Il existe uniquement une méthode d'analyse pour la détermination de la teneur résiduelle de la substance dans le polymère.
18	La LMS risque d'être dépassée dans le cas du polyéthylène basse densité (PEBD).
19	La LMG risque d'être dépassée en cas de contact direct avec des denrées alimentaires aqueuses dans le cas de copolymères d'éthylène/alcool vinylique (E/VAL) et d'alcool polyvinylique (P/VAL).
20	La substance contient de l'aniline comme impureté; il est nécessaire de vérifier le respect de la restriction établie pour les amines aromatiques primaires au ch. 2.3.2.
21	En cas de réaction avec des denrées alimentaires ou des simulants, le contrôle de la conformité s'assortit de contrôles visant à s'assurer que les limites de migration des produits d'hydrolyse, à savoir le formaldéhyde et le 1,4-butanediol, ne sont pas dépassées.
22	Lorsqu'il est utilisé en contact avec des denrées alimentaires non alcoolisées pour lesquelles le tableau 2 de l'annexe 4 affecte le simulant de denrée alimentaire D1, le simulant de denrée alimentaire C est utilisé aux fins du contrôle de la conformité au lieu du simulant D1.
23	Lorsqu'un matériau ou objet final contenant cette substance est mis sur le marché, une méthode bien décrite permettant de déterminer si la migration oligomère respecte les restrictions établies dans la colonne 10 du tableau 1 fait partie des documents justificatifs visés à l'article 16. Cette méthode doit pouvoir être utilisée par une autorité compétente pour contrôler la conformité. Si une méthode adéquate est publiquement disponible, il en sera fait mention. Si cette méthode exige un échantillon d'étalonnage, un échantillon suffisant est fourni à l'autorité compétente si celle-ci le demande.
24	La substance ou ses produits d'hydrolyse sont des additifs alimentaires autorisés et il convient de vérifier leur conformité avec l'article 13, al. 2.
25	En cas d'utilisation comme agent de réchauffage dans le poly(téréphtalate d'éthylène) (PET), le contrôle de la conformité à la limite de migration spécifique n'est pas requis; dans tous les autres cas, ledit contrôle s'effectue conformément au chiffre 2.2 de l'annexe 4; la limite de migration spécifique est exprimée en mg de tungstène par kg d'aliment.
26	Le contrôle de la conformité de la migration du mélange avec la limite de migration spécifique fixée pour ce mélange ne porte pas sur la migration du stéaramide, figurant dans le tableau 1 sous le numéro de substance N° 697, pour lequel aucune limite de migration spécifique n'est applicable
27	Lorsqu'un matériau ou objet final contenant cette substance et produit dans des conditions autres que celles décrites dans le tableau 1, colonne 10, point a), est mis sur le marché, une méthode bien décrite permettant de déterminer si la migration oligomère respecte les restrictions prévues dans le tableau 1, colonne 10, point b), fait partie des documents justificatifs visés à l'article 16. Cette méthode doit pouvoir être utilisée par une autorité compétente pour contrôler la conformité. Si une méthode adéquate est publiquement disponible, il en est fait mention. Si cette méthode exige un échantillon d'étalonnage, un échantillon suffisant est fourni à l'autorité compétente si celle-ci le demande.