



AGENCE DES NORMES ET DE LA QUALITE®
STANDARDS AND QUALITY AGENCY®

www.anor.cm

AVANT PROJET DE NORME CAMEROUNAISE PNC N° 6767: CT 21

2026

MIGRATION DES CONSTITUANTS DES MATERIAUX ET OBJET EN MATIERE PLASTIQUE DESTINES A ENTRER EN CONTACT AVEC LES DENREES ALIMENTAIRES

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent document, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées.

PROJET DE NORME CAMEROUNAISE

ENQUETE PUBLIQUE N° : 20

Durée de l'enquête Du 28/09/2026 Au 26/11/2026

Edition et diffusion par l'Agence des Normes et de la Qualité

B.P.: 14966 Yaoundé – CAMEROUN – Tél: 6992 257 777 /Fax. : (237) 222 22 64 96

E-mail : enquetepublique@anor.cm – www.anor.cm/enquetes-publiques

ANOR®

DN-R2/PR-01/ENR-02
16/12/2015

Migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires

1 Domaine d'application

La présente norme camerounaise spécifie les règles relatives à la détermination de la migration des constituants plastiques destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires. Elle précise donc la liste des simulants à utiliser, les conditions d'essai standard susceptibles de reproduire les phénomènes devant résulter du contact objet-aliment.

Elle donne également la limite de migration à respecter pour les articles destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

2 Références normatives

Les documents suivants ont servi de documents de référence pour le présent document de sorte qu'une partie de leurs contenus ou tous leurs contenus sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence (y compris les éventuels amendements) s'applique.

EN 1186-1 *Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires - Matière plastique - Partie 1 : Guide pour le choix des conditions et des méthodes d'essai en matière de migration globale*

EN 13130 *Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires - Substances dans les matières plastiques soumises à des limitations - Partie 1 : Guide des méthodes d'essai pour la migration spécifique dans les denrées alimentaires et les simulants alimentaires de substances contenues dans les matières plastiques, détermination des substances dans les matières plastiques et choix des conditions d'exposition aux simulants d'aliments.*

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente norme, les définitions ci-après s'appliquent.

3.1 Additif : substance ajoutée volontairement à une matière plastique afin d'obtenir un effet physique ou chimique lors de la transformation de la matière plastique ou de modifier les caractéristiques physiques ou chimiques du matériau ou de l'objet final, et qui est destinée à être présente dans le matériau ou l'objet final.

3.2 Matière plastique : polymère auquel des additifs ou d'autres substances ont pu être ajoutés, capable de servir de principal composant structurel de matériaux et d'objets finaux ;

Les matériaux et objets suivants ne sont pas considérés comme « matières plastiques » :

- a) les pellicules de cellulose régénérée vernies ou non vernies ;
- b) Les élastomères et caoutchouc naturels et synthétiques ;
- c) Les revêtements de surface obtenus à partir de :
 - i. cires de paraffine y compris les cires de paraffine synthétique et/ou cires microcristallines ;
 - ii. Mélanges de cires visées au premier tiret, entre elles et/ou avec des matières plastiques ;
- d) Les résines échangeuses d'ions ;
- e) Les silicones.

- 3.3 Migration globale** : quantité totale de substances non volatiles cédées par un matériau ou objet à une denrée alimentaire ou à un simulant alimentaire dans des conditions d'essai spécifiées.
- 3.4 Migration spécifique** : quantité d'une substance déterminée transférée d'un matériau ou objet vers une denrée alimentaire ou un simulant.
- 3.5 Simulant de denrée alimentaire** : milieu d'essai qui imite une denrée alimentaire et qui par son comportement reproduit la migration à partir des matériaux destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.
- 3.6 Milieu d'essai** : substance utilisée pour les essais de substitution.
- 3.7 Coefficient de réduction** : nombre compris entre 2 et 5 qui peut être appliqué au résultat des tests de migration de certains types de denrées alimentaires contenant des graisses et qui est utilisé, par convention, pour identifier la capacité d'extraction supérieure du simulant considéré pour les denrées alimentaires en question.
- 3.8 Limite de migration globale (LMG)** : quantité maximale autorisée de substances non volatiles cédées par un matériau ou objet aux simulants de denrées alimentaires.
- 3.9 Limite de migration spécifique (LMS)** : quantité maximale autorisée d'une substance déterminée cédée à une denrée alimentaire ou à un simulant.

4 Migration globale

4.1 Méthodes d'analyse nécessaire pour déterminer la migration globale

Les essais de migration globale doivent être effectués conformément aux méthodes d'essai appropriées définies dans la norme EN 1186-1.

Les conditions générales des essais de migration (simulants, températures et durée des essais) sont présentées en détail dans les Tableaux 1 et 3.

4.1.1 Simulant de denrée alimentaire

La conformité des matériaux et objets en matière plastique qui ne sont pas encore en contact avec des denrées alimentaires doit être démontrée à l'aide des simulants de denrée alimentaire figurant dans le Tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Liste des simulants de denrées alimentaires

Simulant de denrée alimentaire	Abréviation
Éthanol à 10 % (v/v)	Simulant A
Acide acétique à 3 % (m/v)	Simulant B
Éthanol à 20 % (v/v)	Simulant C
Éthanol à 50 % (v/v)	Simulant D1

Huile végétale (*)	Simulant D2
Iso-octane	Simulant D2i
polyoxyde de 2,6-diphényl-p-phénylène, taille des particules 60 à 80 mesh, taille des pores 200 nm	Simulant E

NOTE : Selon le cas, l'huile végétale peut être remplacée par l'éthanol à 95 % ou l'iso-octane. (*) Il peut s'agir de n'importe quelle huile végétale présentant une répartition des acides gras de.

Nombre d'atomes de carbone dans la chaîne d'acides gras : Nombre d'insaturations	6-12	14	16	18:0	18:1	18:2	18:3
Teneur en acides gras exprimés en % (m/m) d'esters méthyliques, mesurée par chromatographie en phase gazeuse	<1	<1	1,5-20	<7	15-85	5-70	<1,5

4.1.2. Affectation générale des simulants aux denrées alimentaires

Les simulants A, B et C sont affectés aux denrées alimentaires à caractère hydrophile qui peuvent extraire des substances hydrophiles. Le simulant B est utilisé pour les denrées alimentaires dont le pH est inférieur à 4,5. Le simulant C est utilisé pour les denrées alimentaires alcooliques ayant une teneur en alcool de 20 % maximum et les denrées alimentaires contenant une quantité significative d'ingrédients organiques qui les rendent davantage lipophiles.

Les simulants D1 et D2 sont affectés aux denrées alimentaires à caractère lipophile qui peuvent extraire des substances lipophiles. Le simulant D1 est utilisé pour les denrées alimentaires ayant une teneur en alcool supérieure à 20% et pour l'huile dans les émulsions aqueuses. Le simulant D2 est utilisé pour les denrées alimentaires contenant des matières grasses libres en surface.

Le simulant E est affecté aux essais de migration spécifique dans des denrées alimentaires sèches.

4.1.3. Affectation spécifique des simulants à des denrées alimentaires en vue des essais de migration à partir de matériaux et d'objets qui ne sont pas encore en contact avec des denrées alimentaires

Pour les essais de migration à partir de matériaux et d'objets qui ne sont pas encore en contact avec des denrées alimentaires, les simulants correspondant à une catégorie de denrées alimentaires donnée doivent être sélectionnés en fonction du tableau 2 ci-après.

Pour les essais de migration globale à partir de matériaux et d'objets destinés à entrer en contact avec différentes catégories ou une combinaison de catégories de denrées alimentaires, l'affectation du simulant visée au point 4.1.1 s'applique.

Le Tableau 2 contient les informations suivantes :

- Colonne 1 (Numéro de référence) : le numéro de référence de la catégorie de denrées alimentaires.
- Colonne 2 (Description des denrées alimentaires) : une description des denrées alimentaires entrant dans la catégorie concernée.
- Colonne 3 (Simulants) : les sous-colonnes correspondant à chaque simulant de denrée alimentaire.

Le simulant dont la sous-colonne de la colonne 3 contient une croix (X) doit être utilisé pour les essais de migration à partir de matériaux et d'objets qui ne sont pas encore en contact avec des denrées alimentaires.

Pour les catégories de denrées alimentaires pour lesquelles la sous-colonne D2 contient un X suivi d'une barre oblique et d'un chiffre, le résultat de l'essai de migration est divisé par ledit chiffre avant d'être comparé à la limite de migration. Ce chiffre correspond au coefficient de réduction décrit au 3.7.

Pour la catégorie de denrées alimentaires 01.04., le simulant D2 est remplacé par de l'éthanol à 95 %.

Pour les catégories de denrées alimentaires pour lesquelles la sous-colonne B contient un X suivi du signe (*), l'essai dans le simulant B peut être omis si le pH de la denrée alimentaire est supérieur à 4,5.

Pour les catégories de denrées alimentaires pour lesquelles la sous-colonne D2 contient un X suivi du signe (**), l'essai

dans le simulant D2 peut être omis s'il est possible, par un essai approprié, de démontrer qu'aucun « contact gras » ne s'établit avec la matière plastique en contact avec les denrées alimentaires.

Tableau 2 : Affectation spécifique des simulants aux catégories de denrées alimentaires

Tableau 2

Affectation spécifique des simulants aux catégories de denrées alimentaires

(1) Numéro de référence	(2) Description des denrées alimentaires	(3) Simulants					
		A	B	C	D1	D2	E
01	Boissons						
01.01	Boissons non alcoolisées ou boissons alcoolisées titrant au maximum 6 % vol.						
	A. Boissons transparentes: Eau, cidres, jus de fruits ou de légumes transparents simples ou concentrés, nectars de fruits, limonades, sirops, bitter, infusions, café, thé, bières, boissons gazeuses, boissons énergétiques et autres, eau aromatisée, extrait de café liquide		X(*)	X			
	B. Boissons troubles: Jus, nectars et boissons gazeuses contenant de la pulpe de fruit, moûts contenant de la pulpe de fruit, chocolat liquide		X(*)		X		
01.02	Boissons alcoolisées titrant 6 à 20 % vol.			X			
01.03	Boissons alcoolisées titrant plus de 20 % vol. et toutes les liqueurs à base de crème				X		
01.04	Divers : alcool éthylique non dénaturé		X(*)			Remplacer par de l'éthanol à 95 %	
02	Céréales, dérivés de céréales, produits de la biscuiterie, de la boulangerie et de la pâtisserie						
02.01	Amidons et féculés						X
02.02	Céréales en l'état, en flocons, en paillettes (y compris le maïs soufflé et les pétales de maïs et autres)						X
02.03	Farines de céréales et semoules						X
02.04	Pâtes alimentaires sèches, par ex. macaroni, spaghetti et produits similaires et pâtes fraîches						X

(1) Numéro de référence	(2) Description des denrées alimentaires	(3) Simulants					
		A	B	C	D1	D2	E
02.05	Produits de la boulangerie sèche, de la biscuiterie et de la pâtisserie sèche: A. présentant des matières grasses en surface B. autres					X/3	X
02.06	Produits de la boulangerie et de la pâtisserie fraîche A. présentant des matières grasses en surface B. autres					X/3	X
03	Chocolats, sucres et leurs dérivés Produits de la confiserie						
03.01	Chocolats, produits enrobés de chocolat, succédanés et produits enrobés de succédanés					X/3	
03.02	Produits de la confiserie: A. sous forme solide: I. présentant des matières grasses en surface II. autres B. sous forme de pâte: I. présentant des matières grasses en surface II. humides					X/3 X/2	X
03.03	Sucres et sucreries: A. sous forme solide: cristaux ou poudre B. mélasse, sirops de sucre, miel et similaires						X
04	Fruits, légumes et leurs dérivés						
04.01	Fruits entiers, frais ou réfrigérés, non pelés						
04.02	Fruits transformés: A. Fruits secs ou déshydratés, entiers, en tranches, sous forme de farine ou de poudre B. Fruits sous forme de purée, conserve ou pâte, dans leur jus ou dans du sirop de sucre (confiture, compote et produits similaires) C. Fruits conservés dans un milieu liquide: I. en milieu huileux II. en milieu alcoolique		X(*)	X			X
04.03	Fruits à coques (arachides, châtaignes, amandes, noisettes, noix communes, pignons et autres): A. décortiqués, séchés, en flocons ou en poudre B. décortiqués et grillés C. sous forme de pâte ou de crème	X				X	X

(1) Numéro de référence	(2) Description des denrées alimentaires	(3) Simulants					
		A	B	C	D1	D2	E
04.04	Légumes entiers, frais ou réfrigérés, non pelés						
04.05	Légumes transformés:						
	A. Légumes secs ou déshydratés, entiers, en tranches ou sous forme de farine ou de poudre						X
	B. Légumes frais, pelés ou découpés	X					
	C. Légumes sous forme de purée, conserve ou pâte ou dans leur jus (y compris dans du vinaigre ou en saumure)		X(*)	X			
	D. Légumes en conserve:						
	I. en milieu huileux	X				X	
	II. en milieu alcoolique				X		
05	Graisses et huiles						
05.01	Graisses et huiles animales et végétales, naturelles ou élaborées (y compris le beurre de cacao, le saindoux, le beurre fondu)					X	
05.02	Margarine, beurre et autres matières grasses constituées d'émulsions d'eau dans l'huile					X/2	
06	Produits animaux et œufs						
06.01	Poissons:						
	A. frais, réfrigérés, transformés, salés ou fumés, y compris les œufs de poisson	X				X/3(**)	
	B. conserves de poisson:						
	I. en milieu huileux	X				X	
	II. en milieu aqueux		X(*)	X			
06.02	Crustacés et mollusques (y compris les huîtres, les moules et les escargots)						
	A. frais dans leur carapace ou coquille						
	B. sans carapace ou coquille, transformés, en conserve ou cuits avec leur carapace ou coquille						
	I. en milieu huileux	X				X	
	II. en milieu aqueux		X(*)	X			
06.03	Viandes de toutes espèces zoologiques (y compris la volaille et le gibier):						
	A. fraîches, réfrigérées, salées, fumées	X				X/4(**)	
	B. produits transformés à base de viande (jambon, saucisson, bacon, saucisse et autres) ou sous forme de pâte, de crème	X				X/4(**)	
	C. produits à base de viande marinés en milieu huileux	X				X	
06.04	Conserves de viande:						
	A. en milieu gras ou huileux	X				X/3	
	B. en milieu aqueux		X(*)		X		
06.05	Œufs entiers, jaune d'œuf, blanc d'œuf						
	A. en poudre, séchés ou congelés						X
	B. liquides et cuits				X		

(1) Numéro de référence	(2) Description des denrées alimentaires	(3) Simulants					
		A	B	C	D1	D2	E
07	Produits laitiers						
07.01	Lait						
	A. Lait entier, partiellement déshydraté et partiellement ou totalement écrémé et boissons lactées				X		
	B. Poudre de lait y compris les préparations pour nourrissons (à base de poudre de lait entier)						X
07.02	Lait fermenté, tel que le yoghourt, le lait battu et les produits similaires		X(*)		X		
07.03	Crème et crème aigre		X(*)		X		
07.04	Fromages:						
	A. entiers, à croûte non comestible						X
	B. fromage naturel sans croûte ou à croûte comestible (gouda, camembert et autres) et fromage fondant					X/3(**)	
	C. fromage transformé (fromage à pâte molle, cottage et autres)		X(*)		X		
	D. conserves de fromage:						
	I. en milieu huileux	X				X	
	II. en milieu aqueux (feta, mozzarella et autres)		X(*)		X		
08	Produits divers						
08.01	Vinaigre		X				
08.02	Denrées alimentaires frites ou rôties:						
	A. pommes de terre frites, beignets et autres	X				X/5	
	B. d'origine animale	X				X/4	
08.03	Préparations pour soupes, potages, bouillons ou sauces (extraits, concentrés), préparations alimentaires composites homogénéisées, plats préparés, y compris levures et substances fermentantes:						
	A. en poudre ou séchés:						
	I. à caractère gras					X/5	
	II. autres						X
	B. sous toute autre forme:						
	I. à caractère gras	X	X(*)			X/3	
	II. autres		X(*)	X			
08.04	Sauces:						
	A. à caractère aqueux		X(*)	X			
	B. à caractère gras telles que mayonnaise, sauces dérivées de la mayonnaise, crème pour salade et autres mélanges d'huile et d'eau comme les sauces à base de noix de coco	X	X(*)			X	
08.05	Moutardes (à l'exception des moutardes en poudre de la position 08 14)	X	X(*)			X/3(**)	

(1) Numéro de référence	(2) Description des denrées alimentaires	(3) Simulants					
		A	B	C	D1	D2	E
08.06	Tartines, sandwichs, toasts, pizza et autres contenant toutes espèces d'aliments						
	A. présentant des matières grasses en surface	X				X/5	
	B. autres						X
08.07	Glaces			X			
08.08	Aliments secs						
	A. présentant des matières grasses en surface					X/5	
	B. autres						X
08.09	Aliments congelés ou surgelés						X
08.10	Extraits concentrés titrant 6 % vol. d'alcool ou plus		X(*)		X		
08.11	Cacao						
	A. Cacao en poudre, y compris maigre et très maigre						X
	B. Pâte de cacao					X/3	
08.12	Café, même torréfié ou décaféiné ou soluble, succédanés de café, en granulés ou en poudre						X
08.13	Plantes aromatiques et autres plantes telles que camomille, mauve, menthe, thé, tilleul et autres						X
08.14	Épices et aromates à l'état ordinaire telles que cannelle, clous de girofle, moutarde en poudre, poivre, vanille, safran, sel et autres						X
08.15	Épices et aromates en milieu huileux telles que pesto, pâte de curry					X	

NOTE : Liste non exhaustive et associer à la composition la plus proche des familles. Les plats locaux devraient être rapprochés de par leurs constituants majeurs à l'une des catégories des denrées alimentaires définies au tableau 2.

4.1.4. Essais de migration globale

Les essais de migration globale sont réalisés dans les conditions d'essai normalisées établies dans le présent chapitre.

4.1.4.1 Sélection du temps et de la température

Les conditions d'essai doivent correspondre aux conditions les plus sévères de durée et de température raisonnablement prévisibles pendant la fabrication, le remplissage, le stockage, le transport, la préparation et la consommation. Le choix du scénario MG doit être documenté.

4.1.4.2 Articles réutilisables

Pour les matériaux et objets destinés à un contact répété, l'essai de migration doit être réalisé sur le même échantillon selon le nombre de migrations prévu par la méthode applicable. La conformité et l'évolution des résultats doivent être évaluées conformément aux règles retenues.

4.1.4.3 Rapport surface/volume et géométrie

Le rapport surface/volume réel doit être utilisé lorsqu'il est connu et mesurable. À défaut, appliquer les conventions prévues par le référentiel adopté. Le rapport d'essai doit décrire la géométrie, la surface exposée, le volume de simulant et toute justification de conversion.

Tableau 3 : Conditions d'essai normalisées

Numéro d'essai	Durée de contact en jours [j] ou heures [h] à la température de contact [°C] pour l'essai	Conditions de contact prévues
MG1	10 j à 20 °C	Tout contact à l'état congelé et à l'état réfrigéré
MG2	10 j à 40 °C	Tout entreposage de longue durée à température ambiante ou à une température inférieure, y compris le chauffage à une température T où $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ pendant une durée maximale $t = 120/2^{[(T-70)/10]}$ minutes.
MG3	2 h à 70 °C	Toute condition de contact comprenant le chauffage jusqu'à une température T où $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ pendant une période maximale $t = 120/2^{[(T-70)/10]}$ minutes, non suivie d'un entreposage de longue durée à température ambiante ou à l'état réfrigéré

MG4	1 h à 100 °C	Applications à haute température pour tous les simulants à une température maximale de 100 °C.
MG5	soit 2 h à 100 °C ou à la température de reflux, soit 1 h à 121 °C	Applications à haute température à une température maximale de 121 °C.
MG6	4 h à 100 °C ou à la température de reflux	Toute condition de contact avec les simulants A, B ou C à une température supérieure à 40 °C
MG7	2 h à 175 °C	Applications à haute température avec des denrées alimentaires grasses dans des conditions excédant celle de l'essai MG5.

L'essai MG7 couvre également les conditions de contact avec des denrées alimentaires décrites pour les essais MG1, MG2, MG3, MG4 et MG5. Il représente les pires conditions pour les simulants de denrées alimentaires grasses en contact avec des matériaux non polyoléfiniques. S'il est techniquement impossible de réaliser l'essai MG7 avec le simulant D2, l'essai peut être remplacé par celui décrit dans le Tableau 4 ci-après :

L'essai MG6 couvre également les conditions de contact décrites pour les essais MG1, MG2, MG3, MG4 et MG5. Il représente les pires conditions pour les simulants A, B et C en contact avec des matériaux non polyoléfiniques.

L'essai MG5 couvre également les conditions de contact décrites pour les essais MG1, MG2, MG3 et MG4. Il représente les pires conditions pour tous les simulants en contact avec des polyoléfines.

L'essai MG2 couvre également les conditions de contact décrites pour les essais MG1 et MG3.

Tableau 4 Essai substitutif pour l'essai MG7 avec le simulant D2

S'il est techniquement IMPOSSIBLE de réaliser l'essai MG7 avec le simulant D2, l'essai peut être remplacé par l'essai MG8 ou MG9. Les conditions d'essai décrites pour chaque essai doivent être réalisées avec un nouvel échantillon.

Numéro de l'essai	Conditions d'essai	Conditions de contact prévues	Couvre les conditions de contact prévues décrites dans
MG8	Simulant E pendant 2h à 175 °C et simulant D2 pendant 2 h à 100 °C	Uniquement applications à haute température	MG1, MG3, MG4, MG5 Et MG6
MG9.	Simulant E pendant 2h 175 °C et Simulant D2 pendant 10 h à 40 °C	Applications à haute température avec entreposage de longue durée à température ambiante	MG1, MG2, MG3, MG4, MG5 et MG6

4.2 Limite de migration globale

Les matériaux et objets en matière plastique ne doivent pas céder leurs constituants aux simulants de denrées alimentaires en quantités dépassant 10 mg de constituants totaux par dm^2 de surface destinée à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

Par dérogation, pour les matériaux et objets destinés au contact de denrées alimentaires pour nourrissons et enfants en bas âge, la limite est de 60 mg/kg de simulant.

Le résultat doit être exprimé dans l'unité correspondant à la limite applicable. Sauf disposition spécifique, la conversion entre mg/dm^2 et mg/kg doit utiliser le rapport conventionnel de 6 dm^2 de surface en contact par kilogramme de denrée alimentaire.

Pour les contenants de moins de 500 ml, le rapport Surface/Volume réel doit être utilisé.

5. MIGRATION SPECIFIQUE

Les matériaux et objets en matière plastique ne peuvent céder leurs constituants aux denrées alimentaires en des quantités dépassant les limites de migration spécifiques (LMS) établies à l'Annexe A. Ces limites de migration spécifiques sont exprimées en mg de substance par kg de denrée alimentaire (mg/kg).

5.1 Essais de migration spécifique sur des matériaux et objets déjà en contact avec des denrées alimentaires

5.1.1 Préparation de l'échantillon

Le matériau ou l'objet est entreposé conformément aux indications qui figurent sur l'étiquette de l'emballage ou, en l'absence d'instructions, dans des conditions adaptées à la denrée alimentaire emballée. Il est mis en contact entre le matériau ou l'objet et la denrée alimentaire avant la date limite d'utilisation de cette dernière ou toute date limite de consommation indiquée par le fabricant pour des raisons de qualité ou de sécurité.

5.1.2. Conditions d'essai

La denrée alimentaire est traitée conformément aux instructions de cuisson figurant sur l'emballage lorsqu'elle doit être cuite dans celui-ci. Les parties de denrée alimentaire non destinées à la consommation sont retirées et jetées. Le reste est homogénéisé et analysé. Les résultats d'analyse sont toujours exprimés sur la base de la masse de denrée alimentaire destinée à la consommation qui est en contact avec le matériau.

5.1.3. Analyse des substances cédées

La migration spécifique est analysée dans la denrée alimentaire à l'aide d'une méthode d'analyse conforme aux dispositions de l'Annexe B.

5.1.4. Cas particuliers

Lorsque la contamination provient de sources autres que les matériaux en contact avec les denrées alimentaires, il y a lieu d'en tenir compte lors des essais de conformité desdits matériaux, en particulier pour les phtalates (substances MCDA 157, 159, 283, 728, 729) visés à l'Annexe A.

5.2 Essais de migration spécifique sur des matériaux et objets qui ne sont pas encore en contact avec des denrées alimentaires

5.2.1 Méthode de contrôle

Le contrôle de la conformité aux limites de migration dans les denrées alimentaires est effectué dans les conditions de durée et de température les plus extrêmes prévisibles dans la pratique, compte tenu des points 1.4, 2.1.1, 2.1.6 et 2.1.7. de l'Annexe C.

Le contrôle de la conformité aux limites de migration dans les simulants de denrées alimentaires est effectué à l'aide d'essais de migration conventionnels, conformément aux règles énoncées aux points 2.1.1 à 2.1.7. de l'Annexe C.

5.2.1.1 Préparation de l'échantillon

Le matériau ou l'objet est traité selon la description figurant dans les instructions ou la déclaration de conformité. La migration est déterminée sur le matériau ou l'objet ou, si cela n'est pas possible, sur un échantillon prélevé sur le matériau ou l'objet ou un échantillon représentatif du matériau ou de l'objet. Un nouvel échantillon d'essai est utilisé pour chaque simulant ou type de denrées alimentaires. Seules les parties de l'échantillon destinées à entrer en contact avec les denrées alimentaires dans l'utilisation réelle sont mises en contact avec le simulant ou la denrée alimentaire.

5.2.1.2 Choix du simulant

Les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec tous les types de denrées alimentaires doivent être testés avec les simulants A, B et D2. Toutefois, en l'absence de substances susceptibles de réagir avec le simulant de denrées alimentaires acides ou des denrées alimentaires acides, l'essai dans le simulant B peut être omis. Les matériaux et objets uniquement destinés à des types déterminés de denrées alimentaires sont testés à l'aide des simulants indiqués pour les différents types de denrées alimentaires aux tableaux 1 et 2.

5.2.1.3 Conditions de contact lors du recours aux simulants

L'échantillon est mis en contact avec le simulant de manière à reproduire les pires conditions d'emploi prévisibles quant à la durée de contact (tableau 5) et à la température de contact (tableau 6). S'il est constaté que l'application des conditions d'essai prévues dans les tableaux 5 et 6 provoque dans l'échantillon d'essai des modifications physiques ou autres qui ne se produisent pas dans les pires conditions prévisibles d'utilisation du matériau ou de l'objet à l'étude, il convient d'appliquer aux essais de migration les pires conditions prévisibles d'utilisation dans lesquelles ces modifications physiques ou autres ne se produisent pas.

Tableau 5 : Durée de contact

Durée de contact dans les pires conditions d'emploi prévisibles	Durée d'essai
---	---------------

$t \leq 5 \text{ min}$	5min
$5 \text{ min} < t \leq 0,5 \text{ h}$	0 5h
$0,5 \text{ h} < t \leq 1 \text{ h}$	1h
$1 \text{ h} < t \leq 2 \text{ h}$	2h
$2 \text{ h} < t \leq 6 \text{ h}$	6h
$6 \text{ h} < t \leq 24 \text{ h}$	24h
$1 \text{ j} < t \leq 3 \text{ j}$	3 j
$3 \text{ j} < t \leq 30 \text{ j}$	10 j
$> 30 \text{ j}$	Voir les conditions spécifiques

Tableau 6 : Température de contact

Durée de contact dans les pires conditions d'emploi prévisibles	Conditions d'essai
Température de contact	Température d'essai
$T \leq 5 \text{ °C}$	5°C
$5 \text{ °C} < T \leq 20 \text{ °C}$	20°C
$20 \text{ °C} < T \leq 40 \text{ °C}$	40°C
$40 \text{ °C} < T \leq 70 \text{ °C}$	70°C
$70 \text{ °C} < T \leq 100 \text{ °C}$	100°C ou température
$100 \text{ °C} < T \leq 121 \text{ °C}$	121°C
$121 \text{ °C} < T \leq 130 \text{ °C}$	130°C
$130 \text{ °C} < T \leq 150 \text{ °C}$	150°C
$150 \text{ °C} < T < 175 \text{ °C}$	175°C(*)
$T > 175 \text{ °C}$	Régler la température sur la température réelle au niveau de l'interface avec la denrée alimentaire (*)

(*) Cette température n'est utilisée que pour les simulants D2 et E. Pour les applications chauffées sous pression, l'essai de migration peut être réalisé sous pression à la température appropriée. Pour les simulants A, B, C ou D1, l'essai peut être remplacé par un essai à 100 °C ou à la température de reflux pendant une durée quadruple de celle choisie conformément aux conditions du tableau 1.

5.2.1.4 Conditions spécifiques applicables aux durées de contact supérieures à 30 jours à température ambiante ou à une température inférieure

Pour les durées de contact supérieures à 30 jours à température ambiante ou à une température inférieure, l'échantillon est testé lors d'un essai accéléré à température élevée pendant maximum 10 jours à 60 °C. Les conditions de durée et de température de l'essai se fondent sur la formule ci-dessous. $t_2 = t_1 * \text{Exp} [(-E_a/R) * (1/T_1 - 1/T_2)]$

Ea est l'énergie d'activation la plus défavorable de 80 kJ/mol.

R est un facteur de 8,31

J/Kelvin/mol. Exp -9627 *

$(1/T_1 - 1/T_2)$ **t1** est la durée

de contact. **t2** est la durée

d'essai.

T1 est la température de contact en degrés Kelvin. Pour l'entreposage à température ambiante, elle est fixée à 298 K (25 °C). Pour l'entreposage à l'état réfrigéré et congelé, elle est fixée à 278 K (5 °C).

T2 est la température d'essai en degrés Kelvin.

L'essai pendant 10 jours à 20 °C couvre toutes les durées d'entreposage à l'état congelé.

L'essai pendant 10 jours à 40 °C couvre toutes les durées d'entreposage à l'état réfrigéré et congelé, y compris le chauffage à 70 °C au maximum pendant 2 heures au maximum ou le chauffage à 100 °C au maximum pendant 15 minutes au maximum.

L'essai pendant 10 jours à 50 °C couvre toutes les durées d'entreposage à l'état réfrigéré et congelé, y compris le chauffage à 70 °C au maximum pendant 2 heures au maximum ou le chauffage à 100 °C au maximum pendant 15 minutes au maximum et les durées d'entreposage de maximum six mois à température ambiante.

L'essai pendant 10 jours à 60 °C couvre l'entreposage de longue durée de plus de six mois à température ambiante ou à une température inférieure, y compris le chauffage à 70 °C au maximum pendant 2 heures au maximum ou le chauffage à 100 °C au maximum pendant 15 minutes au maximum.

La température d'essai maximale est déterminée par la température de transition de phase du polymère. À la température d'essai, l'échantillon d'essai ne doit subir aucune modification physique.

Pour l'entreposage à température ambiante, la durée d'essai peut être ramenée à 10 jours à 40 °C s'il est prouvé scientifiquement que la migration de la substance concernée dans le polymère a atteint l'équilibre dans ces conditions d'essai.

5.2.1.5 Conditions spécifiques applicables aux combinaisons de durées et de températures de contact

Lorsqu'un matériau ou objet est destiné à plusieurs applications correspondant à différentes combinaisons de durée et de température de contact, l'essai doit être limité aux conditions d'essai considérées comme les plus strictes sur la base des données scientifiques.

Si le matériau ou l'objet est destiné à une application de contact avec des denrées alimentaires où il est soumis successivement à une combinaison d'au moins deux durées et températures, l'essai de migration est effectué en soumettant l'échantillon successivement à toutes les pires conditions prévisibles et en utilisant la même portion de simulant.

5.2.1.6 Objets réutilisables

Lorsqu'un matériau ou objet est destiné à entrer en contact répété avec des denrées alimentaires, l'essai (les essais) de migration doit (doivent) être effectué(s) trois fois sur un échantillon unique, en utilisant chaque fois une autre portion de simulant. La conformité est contrôlée sur la base du niveau de migration constaté lors du troisième essai. Cependant, s'il existe une preuve décisive que le niveau de migration n'augmente pas aux deuxième et troisième essais, et si les limites de migration ne sont pas dépassées au premier essai, il n'est pas nécessaire de procéder à un nouvel essai.

Le matériau ou l'objet doit respecter la limite de migration spécifique dès le premier essai pour les substances au regard desquelles la mention «non décelable» est indiquée dans la colonne 8 du tableau 1 de l'annexe A et pour les substances non répertoriées utilisées derrière une barrière fonctionnelle en matière plastique régies par les dispositions de l'article 13, paragraphe 2, point b), qui ne doivent pas migrer en quantité décelable.

5.2.1.7 Analyse des substances cédées

Au terme de la durée de contact prescrite, la migration spécifique est analysée dans la denrée alimentaire ou le simulant à l'aide d'une méthode d'analyse conforme aux dispositions de l'Annexe B.

5.2.1.8 Contrôle de la conformité par la teneur résiduelle par surface en contact avec les denrées alimentaires (QMS)

Pour les substances instables dans le simulant ou la denrée alimentaire ou pour lesquelles il n'existe pas de méthode d'analyse appropriée, l'Annexe A indique que le contrôle de la conformité s'effectue en vérifiant la teneur résiduelle pour 6 dm² de surface de contact. Pour les matériaux et objets d'une contenance de 500 ml à 10 l, la surface de contact réelle est appliquée. Pour les matériaux et objets d'une contenance inférieure à 500 ml et supérieure à 10 l ainsi que pour les objets pour lesquels il n'est pas possible de calculer la surface de contact réelle, la surface de contact est fixée à 6 dm² par kg de denrée alimentaire.

Pour les contenants de moins de 500 ml, le rapport Surface/Volume réel doit être utilisé.

5.2.2 Méthodes d'examen

Pour l'examen du respect des limites de migration par un matériau ou un objet, toute méthode visée ci-après jugée plus sévère que la méthode de contrôle décrite au point 5.2.1 peut être appliquée.

5.2.2.1 Remplacement de la migration spécifique par la migration globale

Pour l'examen de la migration spécifique de substances non volatiles, la détermination de la migration globale dans des conditions d'essai au moins aussi strictes que celles de la migration spécifique peut être utilisée.

5.2.2.2 Teneur résiduelle

Pour l'examen de la migration spécifique, la migration potentielle peut être calculée à partir de la teneur résiduelle de la substance dans le matériau ou l'objet dans l'hypothèse d'une migration complète.

5.2.2.3 Modélisation de la migration

Pour l'examen de la migration spécifique, la migration potentielle peut être calculée à partir de la teneur résiduelle de la substance dans le matériau ou l'objet en appliquant des modèles de diffusion généralement reconnus, fondés sur des données scientifiques, et établis de manière à surestimer la migration réelle.

Tableau 7 : Liste générale des limites de migration pour les substances migrant à partir de matériaux et objets en matière plastique

Substances	LMS [mg/kg de denrée alimentaire ou simulant de denrée alimentaire]	Méthodes d'essai
Aluminium(Al)	1	DIN 13130-1
Antimoine(Sb)	0.04	EN 13130
Arsenic(As)	< 0.01	EN 13130
Baryum(Ba)	1	EN 13130
Cadmium(Cd)	< 0.002	EN 13130
Chrome(Cr)	< 0.01	EN 13130
Cobalt(Co)	0.05	EN 13130
Cuivre(Cu)	5	EN 13130
Europium(Eu)	0.05	EN 13130
Fer(Fe)	48	EN 13130
Lanthane(La)	0.05	EN 13130
Plomb(Pb)	< 0.01	EN 13130
Lithium(Li)	0.6	EN 13130
Manganèse(Mn)	0.6	EN 13130
Mercure(Hg)	< 0.01	EN 13130
Nickel(Ni)	0.02	EN 13130
Gadolinium(Gd)	0.05	EN 13130
Terbium(Tb)	0.05	EN 13130
Zinc(Zn)	5	EN 13130
Amines Aromatiques(AAP)	< 0.01	EN 13130
PFAS	50	C/2026/3084(journal officiel de l'UE du 10 juin 2026)
Bisphénol A	≤ 0.001	XP CEN/TS 13130-13
Acétaldéhyde	6	EN 13130-1
Formaldéhyde	15	DIN CEN/TS 13130-23 2005-05
Monomère chlorure de vinyle	0.01	EN 13130
Acide téréphtalique(PET)	7.5	EN 13130
Acide Isophtalique(PET)	5	EN 13130
Ethylène glycol(PET)*	30	EN 13130
Diéthylène glycol(PET)*	30	EN 13130
Acide phosphorique(PET)	6	ISO 6878

(*) la somme des valeurs de migration spécifique (éthylèneglycol + diéthylèneglycol) ne doit pas excéder 30 mg/kg.

Annexe A (normative)

APNCEP 20

APNCEP 20

APNCEP 20

Tableau 1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
N° de la substance MCDA	N° réf.	N° CAS	Dénomination de la substance	Peut être utilisée comme additif ou auxiliaire de production de polymères (oui/non)	Peut être utilisée comme monomère ou autre substance de départ ou macromolécule obtenue par fermentation microbienne (oui/non)	FRTMG applicable (oui/non)	LMS [mg/kg]	LMS(T) [mg/kg] (N° de restriction de group)
1	12310	0266309-43-7	albumine	non	oui	non		
2	12340	—	albumine coagulée par le formaldéhyde	non	oui	non		
3	12375	—	monoalcools aliphatiques saturés, linéaires, primaires (C ₄ -C ₂₂)	non	oui	non		
4	22332	—	mélange de 2,2,4-triméthylhexane-1,6-diisocyanate (40 % m/m) et de 2,4,4-triméthylhexane-1,6-diisocyanate (60 % m/m)	non	oui	non		(17)
5	25360	—	trialkyl(C ₅ -C ₁₃)acétate de 2,3-époxypropyle	non	oui	non	ND	
6	25380	—	trialkyl(C ₇ -C ₁₇)acétates de vinyle	non	oui	non	0,05	
7	30370	—	acide acétylacétique, sels	oui	non	non		
8	30401	—	mono- et diglycérides d'acides gras, acétylés	oui	non	non		(32)
9	30610	—	acides en C ₂ -C ₂₄ , aliphatiques, linéaires, monocarboxyliques, provenant d'huiles et de graisses naturelles, et leurs mono-, di- et triesters de glycérol (y compris les acides gras ramifiés en quantités naturellement présentes)	oui	non	non		
10	30612	—	acides en C ₂ -C ₂₄ , aliphatiques, linéaires, monocarboxyliques, synthétiques, et leurs mono-, di- et triesters de glycérol	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
11	30960	—	esters des acides aliphatiques monocarboxyliques en (C ₆ -C ₂₂) avec le polyglycérol	oui	non	non		
12	31328	—	acides gras provenant d'huiles et de graisses alimentaires animales ou végétales	oui	non	non		
13	33120	—	monoalcools aliphatiques saturés, linéaires, primaires (C ₄ -C ₂₄)	oui	non	non		
14	33801	—	acide n-alkyl(C ₁₀ -C ₁₃) benzènesulfonique	oui	non	non	30	
15	34130	—	alkyl(C ₁₂ -C ₂₀)diméthylamines, linéaires à nombre pair d'atomes de carbone	oui	non	oui	30	
16	34230	—	acides alkyl(C ₈ -C ₂₂)sulfoniques	oui	non	non	6	
17	34281	—	acides alkyl(C ₈ -C ₂₂)sulfuriques linéaires, primaires, à nombre pair d'atomes de carbone	oui	non	non		
18	34475	—	hydroxyphosphite d'aluminium et de calcium, hydrate	oui	non	non		
19	39090	—	N,N-bis(2-hydroxyéthyl)alkyl (C ₈ -C ₁₈)amine	oui	non	non		(7)
20	39120	—	chlorhydrate de N,N-bis(2-hydroxyéthyl)alkyl (C ₈ -C ₁₈)amine	oui	non	non		(7)
21	42500	—	acide carbonique, sels	oui	non	non		
22	43200	—	mono- et diglycérides de l'huile de ricin	oui	non	non		
23	43515	—	esters des acides gras de l'huile de coco avec des chlorures de choline	oui	non	non	0,9	
24	45280	—	fibres de coton	oui	non	non		
25	45440	—	crésols butylés, styrénisés	oui	non	non	12	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
26	46700	—	5,7-di-tert-butyl-3-(3,4- et 2,3-diméthylphényl)-2 (3H)-benzofuranone contenant: a) du 5,7-di-tert-butyl-3-(3,4-diméthyl-phényl)2(3H)-benzofuranone (80-100 % m/m) et b) du 5,7-di-tert-butyl-3-(2,3-diméthylphényl)-2(3H)-benzofuranone (0-20 % m/m)	oui	non	non	5	
27	48960	—	acide 9,10-dihydroxystéarique et ses oligomères	oui	non	non	5	
28	50160	—	bis[n-alkyle(C ₁₀ -C ₁₆) thioglycolate] de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
29	50360	—	bis(éthyl maléate) de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
30	50560	—	1,4-butanediol bis(thioglycolate) de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
31	50800	—	dimaléate de di-n-octylétain estérifié	oui	non	non		(10)
32	50880	—	dimaléate de di-n-octylétain, polymères (n = 2-4)	oui	non	non		(10)
33	51120	—	(thiobenzoate) (2-éthylhexyle thioglycolate) de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
34	54270	—	éthylhydroxyméthylcellulose	oui	non	non		
35	54280	—	éthylhydroxypropylcellulose	oui	non	non		
36	54450	—	graisses et huiles d'origine alimentaire, animale ou végétale	oui	non	non		
37	54480	—	graisses et huiles hydrogénées d'origine alimentaire, animale ou végétale	oui	non	non		
38	55520	—	fibres de verre	oui	non	non		
39	55600	—	microbilles de verre	oui	non	non		
40	56360	—	esters du glycérol avec l'acide acétique	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
41	56486	—	esters du glycérol avec les acides aliphatiques saturés linéaires à nombre pair d'atomes de carbone (C ₁₄ -C ₁₈) et avec les acides aliphatiques insaturés linéaires à nombre pair d'atomes de carbone (C ₁₆ -C ₁₈)	oui	non	non		
42	56487	—	esters du glycérol avec l'acide butyrique	oui	non	non		
43	56490	—	esters du glycérol avec l'acide érucique	oui	non	non		
44	56495	—	esters du glycérol avec l'acide 12-hydroxyoctadécanoïque	oui	non	non		
45	56500	—	esters du glycérol avec l'acide laurique	oui	non	non		
46	56510	—	esters du glycérol avec l'acide linoléique	oui	non	non		
47	56520	—	esters du glycérol avec l'acide myristique	oui	non	non		
48	56535	—	esters du glycérol avec l'acide nonanoïque	oui	non	non		
49	56540	—	esters du glycérol avec l'acide oléique	oui	non	non		
50	56550	—	esters du glycérol avec l'acide palmitique	oui	non	non		
51	56570	—	esters du glycérol avec l'acide propionique	oui	non	non		
52	56580	—	esters du glycérol avec l'acide ricinoléique	oui	non	non		
53	56585	—	esters du glycérol avec l'acide stéarique	oui	non	non		
54	57040	—	monooléate de glycérol, ester avec l'acide ascorbique	oui	non	non		
55	57120	—	monooléate de glycérol, ester avec l'acide citrique	oui	non	non		
56	57200	—	monopalmitate de glycérol, ester avec l'acide ascorbique	oui	non	non		
57	57280	—	monopalmitate de glycérol, ester avec l'acide citrique	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
58	57600	—	monostéarate de glycérol, ester avec l'acide ascorbique	oui	non	non		
59	57680	—	monostéarate de glycérol, ester avec l'acide citrique	oui	non	non		
60	58300	—	glycine, sels	oui	non	non		
62	64500	—	lysine, sels	oui	non	non		
63	65440	—	pyrophosphite de manganèse	oui	non	non		
64	66695	—	méthylhydroxyméthylcellulose	oui	non	non		
65	67155	—	mélange de 4-(2-benzoxazolyl)-4'-(5-méthyl-2-benzoxazolyl)stilbène, de 4,4'-bis(2-benzoxazolyl)stilbène et de 4,4'-bis(5-méthyl-2-benzoxazolyl)stilbène	oui	non	non		
66	67600	—	tris[alkyle(C ₁₀ -C ₁₆) thioglycolate] de mono-n-octylétain	oui	non	non		(11)
67	67840	—	acides montaniques et/ou leurs esters avec l'éthylèneglycol et/ou le 1,3-butanediol et/ou le glycérol	oui	non	non		
68	73160	—	phosphates de mono- et di-n-alkyle (C ₁₆ et C ₁₈)	oui	non	oui	0,05	
69	74400	—	phosphite de tris(nonyl- et/ou dinonylphényle)	oui	non	oui	30	
70	76463	—	acide polyacrylique, sels	oui	non	non		(22)
71	76730	—	polydiméthylsiloxane, γ-hydroxypropylé	oui	non	non	6	
72	76815	—	esters du polyester d'acide adipique et de glycérol ou de pentaérythritol avec des acides gras linéaires à nombre pair d'atomes de carbone entre (C ₁₂ et C ₂₂)	oui	non	non		(32)
73	76866	—	polyesters de 1,2-propanediol et/ou de 1,3-et/ou de 1,4-butanediol et/ou de polypropylèneglycol avec l'acide adipique. Les groupements terminaux peuvent être estérifiés par l'acide acétique, les acides gras en C ₁₂ -C ₁₈ , ou le n-octanol et/ou le n-décanol.	oui	non	oui		(31) (32)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
74	77440	—	diricinoléate de polyéthylèneglycol	oui	non	oui	42	
75	77702	—	esters du polyéthylèneglycol avec les acides aliphatiques monocarboxyliques (C ₆ -C ₂₂), et leurs sulfates d'ammonium et de sodium	oui	non	non		
76	77732	—	polyéthylèneglycol (OE = 1-30, typiquement 5) éther du butyl-2-cyano-3-(4-hydroxy-3-méthoxyphényl)acrylate	oui	non	non	0,05	
77	77733	—	polyéthylèneglycol (OE = 1-30, typiquement 5) éther du butyl-2-cyano-3-(4-hydroxyphényl)acrylate	oui	non	non	0,05	
78	77897	—	sulfate de monoalkyléther (linéaire ou ramifié en C ₈ -C ₂₀) de polyéthylèneglycol (OE = 1-50), sels	oui	non	non	5	
79	80640	—	polyoxyalkyl (C ₂ -C ₄)diméthylpolysiloxane	oui	non	non		
80	81760	—	poudres, paillettes et fibres de laiton, de bronze, de cuivre, d'acier inoxydable, d'étain et de fer, et alliages de cuivre, d'étain et de fer	oui	non	non		
81	83320	—	propylhydroxyéthylcellulose	oui	non	non		
82	83325	—	propylhydroxyméthylcellulose	oui	non	non		
83	83330	—	propylhydroxypropylcellulose	oui	non	non		
84	85601	—	silicates naturels (à l'exception de l'amiante)	oui	non	non		
85	85610	—	silicates naturels silylés (à l'exception de l'amiante)	oui	non	non		
86	86000	—	acide silicique silylé	oui	non	non		
87	86285	—	dioxyde de silicium silylé	oui	non	non		
88	86880	—	phénoxybenzènesulfonate (monoalkyle ou dialkyle) de sodium	oui	non	non	9	
89	89440	—	stéarates d'éthylèneglycol	oui	non	non		(2)
90	92195	—	taurine, sels	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
91	92320	—	éther de tétradécyl-polyéthylèneglycol (OE = 3-8) avec l'acide glycolique	oui	non	oui	15	
92	93970	—	bis(hexahydrophthalate) de tricyclodécanediméthanol	oui	non	non	0,05	
93	95858	—	cires, paraffiniques, raffinées, produites à partir de charges d'alimentation dérivées d'hydrocarbures pétroliers ou synthétiques, de faible viscosité	oui	non	non	0,05	
94	95859	—	cires, raffinées, produites à partir de charges d'alimentation dérivées d'hydrocarbures pétroliers ou synthétiques, de viscosité élevée	oui	non	non		
95	95883	—	huiles minérales blanches, paraffiniques, produites à partir de charges d'alimentation dérivées d'hydrocarbures pétroliers	oui	non	non		
96	95920	—	farine et fibres de bois, non traitées	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
97	72081/10	—	résines (hydrogénées) d'hydrocarbures pétroliers	oui	non	non		
98	17260 54880	0000050-00-0	formaldéhyde	oui	oui	non		(15)
99	19460 62960	0000050-21-5	acide lactique	oui	oui	non		
100	24490 88320	0000050-70-4	sorbitol	oui	oui	non		
101	36000	0000050-81-7	acide ascorbique	oui	non	non		
102	17530	0000050-99-7	glucose	non	oui	non		
103	18100 55920	0000056-81-5	glycérol	oui	oui	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
104	58960	0000057-09-0	bromure d'hexadécyltriméthylammonium	oui	non	non	6	
105	22780	0000057-10-3	acide palmitique	oui	oui	non		
	70400							
106	24550	0000057-11-4	acide stéarique	oui	oui	non		
	89040							
107	25960	0000057-13-6	urée	non	oui	non		
108	24880	0000057-50-1	saccharose	non	oui	non		
109	23740	0000057-55-6	1,2-propanediol	oui	oui	non		
	81840							
110	93520	0000059-02-9 0010191-41-0	α -tocophérol	oui	non	non		
111	53600	0000060-00-4	acide éthylènediaminetétraacétique	oui	non	non		
112	64015	0000060-33-3	acide linoléique	oui	non	non		
113	16780	0000064-17-5	éthanol	oui	oui	non		
	52800							
114	55040	0000064-18-6	acide formique	oui	non	non		
115	10090	0000064-19-7	acide acétique	oui	oui	non		
	30000							
116	13090	0000065-85-0	acide benzoïque	oui	oui	non		
	37600							
117	21550	0000067-56-1	méthanol	non	oui	non		
118	23830	0000067-63-0	2-propanol	oui	oui	non		
	81882							
119	30295	0000067-64-1	acétone	oui	non	non		
120	49540	0000067-68-5	diméthylsulfoxyde	oui	non	non		
121	24270	0000069-72-7	acide salicylique	oui	oui	non		
	84640							
122	23800	0000071-23-8	1-propanol	non	oui	non		
123	13840	0000071-36-3	1-butanol	non	oui	non		
124	22870	0000071-41-0	1-pentanol	non	oui	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
125	16950	0000074-85-1	éthylène	non	oui	non		
126	10210	0000074-86-2	acétylène	non	oui	non		
127	26050	0000075-01-4	chlorure de vinyle	non	oui	non	ND	
128	10060	0000075-07-0	acétaldéhyde	non	oui	non		(1)
129	17020	0000075-21-8	oxyde d'éthylène	non	oui	non	ND	
130	26110	0000075-35-4	chlorure de vinylidène	non	oui	non	ND	
131	48460	0000075-37-6	1,1-difluoroéthane	oui	non	non		
132	26140	0000075-38-7	fluorure de vinylidène	non	oui	non	5	
133	14380	0000075-44-5	chlorure de carbonyle	non	oui	non	ND	
	23155							
134	43680	0000075-45-6	chlorodifluorométhane	oui	non	non	6	
135	24010	0000075-56-9	oxyde de propylène	non	oui	non	ND	
136	41680	0000076-22-2	camphre	oui	non	non		
137	66580	0000077-62-3	2,2'-méthylènebis[4-méthyl-6-(1-méthylcyclohexyl)phénol]	oui	non	oui		(5)
138	93760	0000077-90-7	citrate de tri-n-butylacétyle	oui	non	non		(32)
139	14680	0000077-92-9	acide citrique	oui	oui	non		
	44160							
140	44640	0000077-93-0	citrate de triéthyle	oui	non	non		(32)
141	13380	0000077-99-6	1,1,1-triméthylolpropane	oui	oui	non	6	
	25600							
	94960							
142	26305	0000078-08-0	vinyltriéthoxysilane	non	oui	non	0,05	
143	62450	0000078-78-4	isopentane	oui	non	non		
144	19243	0000078-79-5	2-méthyl-1,3-butadiène	non	oui	non	ND	
	21640							

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
145	10630	0000079-06-1	acrylamide	non	oui	non	ND	
146	23890	0000079-09-4	acide propionique	oui	oui	non		
	82000							
147	10690	0000079-10-7	acide acrylique	non	oui	non		(22)
148	14650	0000079-38-9	chlorotrifluoroéthylène	non	oui	non	ND	
149	19990	0000079-39-0	méthacrylamide	non	oui	non	ND	
150	20020	0000079-41-4	acide méthacrylique	non	oui	non		(23)
151	13480	0000080-05-7	2,2-bis(4-hydroxyphényl)propane	non	oui	non	0,6	
	13607							
152	15610	0000080-07-9	4,4'-dichlorodiphénylsulfone	non	oui	non	0,05	
153	15267	0000080-08-0	4,4'-diaminodiphénylsulfone	non	oui	non	5	
154	13617	0000080-09-1	4,4'-dihydroxydiphénylsulfone	non	oui	non	0,05	
	16090							
155	23470	0000080-56-8	α -pinène	non	oui	non		
156	21130	0000080-62-6	méthacrylate de méthyle	non	oui	non		(23)
157	74880	0000084-74-2	phthalate de dibutyle	oui	non	non	0,3	(32)
158	23380	0000085-44-9	anhydride phthalique	oui	oui	non		
	76320							

[illegible]

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
169	16240	0000091-97-4	diisocyanate de 3,3'-diméthylbiphényle-4,4'-diyle	non	oui	non		(17)
170	16000	0000092-88-6	4,4'-dihydroxydiphényle	non	oui	non	6	
171	38080	0000093-58-3	benzoate de méthyle	oui	non	non		
172	37840	0000093-89-0	benzoate d'éthyle	oui	non	non		
173	60240	0000094-13-3	hydroxybenzoate de propyle	oui	non	non		
174	14740	0000095-48-7	o-crésol	non	oui	non		
175	20050	0000096-05-9	méthacrylate d'allyle	non	oui	non	0,05	
176	11710	0000096-33-3	acrylate de méthyle	non	oui	non		(22)
177	16955	0000096-49-1	carbonate d'éthylène	non	oui	non	30	
178	92800	0000096-69-5	6,6'-di-tert-butyl-4,4'-thiodi- <i>m</i> -crésol	oui	non	oui	0,48	
179	48800	0000097-23-4	2,2'-dihydroxy-5,5'-dichlorodiphénylméthane	oui	non	oui	12	
180	17160	0000097-53-0	eugénol	non	oui	non	ND	
181	20890	0000097-63-2	méthacrylate d'éthyle	non	oui	non		(23)
182	19270	0000097-65-4	acide itaconique	non	oui	non		
183	21010	0000097-86-9	méthacrylate d'isobutyle	non	oui	non		(23)
184	20110	0000097-88-1	méthacrylate de butyle	non	oui	non		(23)
185	20440	0000097-90-5	diméthacrylate d'éthylèneglycol	non	oui	non	0,05	
186	14020	0000098-54-4	4-tert-butylphénol	non	oui	non	0,05	
187	22210	0000098-83-9	α-méthylstyrène	non	oui	non	0,05	
188	19180	0000099-63-8	dichlorure de l'acide isophthalique	non	oui	non		(27)
189	60200	0000099-76-3	4-hydroxybenzoate de méthyle	oui	non	non		
190	18880	0000099-96-7	acide p-hydroxybenzoïque	non	oui	non		
191	24940	0000100-20-9	dichlorure de l'acide téréphthalique	non	oui	non		(28)
192	23187	—	acide phthalique	non	oui	non		(28)
193	24610	0000100-42-5	styrène	non	oui	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
194	13150	0000100-51-6	alcool benzyle	non	oui	non		
195	37360	0000100-52-7	benzaldéhyde	oui	non	non		
196	18670 59280	0000100-97-0	hexaméthylènetétramine	oui	oui	non		(15)
197	20260	0000101-43-9	méthacrylate de cyclohexyle	non	oui	non	0,05	
198	16630	0000101-68-8	diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	non	oui	non		(17)
199	24073	0000101-90-6	éter diglycidique du résorcinol	non	oui	non	ND	
200	51680	0000102-08-9	N,N'-diphénylthiouree	oui	non	oui	3	
201	16540	0000102-09-0	carbonate de diphenyle	non	oui	non	0,05	
202	23070	0000102-39-6	acide (1,3-phénylènedioxy)diacétique	non	oui	non	0,05	
203	13323	0000102-40-9	1,3-bis (2-hydroxyéthoxy)benzène	non	oui	non	0,05	
204	25180 92640	0000102-60-3	N,N,N,N-tétrakis (2-hydroxypropyl) éthylènediamine	oui	oui	non		
205	25385	0000102-70-5	triallamine	non	oui	non		
206	11500	0000103-11-7	acrylate de 2-éthylhexyle	non	oui	non	0,05	
207	31920	0000103-23-1	adipate de bis(2-éthylhexyle)	oui	non	oui	18	(32)
208	18898	0000103-90-2	N-(4-hydroxyphényl)acétamide	non	oui	non	0,05	
209	17050	0000104-76-7	2-éthyl-1-hexanol	non	oui	non	30	
210	13390 14880	0000105-08-8	1,4-bis(hydroxyméthyl) cyclohexane	non	oui	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
211	23920	0000105-38-4	propionate de vinyle	non	oui	non		(1)
212	14200	0000105-60-2	caprolactame	oui	oui	non		(4)
	41840							
213	82400	0000105-62-4	dioléate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
214	61840	0000106-14-9	acide 12-hydroxyoctadécanoïque	oui	non	non		
215	14170	0000106-31-0	anhydride butyrique	non	oui	non		
216	14770	0000106-44-5	p-crésol	non	oui	non		
217	15565	0000106-46-7	1,4-dichlorobenzène	non	oui	non	12	
218	11590	0000106-63-8	acrylate d'isobutyle	non	oui	non		(22)
219	14570	0000106-89-8	épichlorhydrine	non	oui	non	ND	
	16750							
220	20590	0000106-91-2	méthacrylate de 2,3-époxypropyle	non	oui	non	0,02	
221	40570	0000106-97-8	butane	oui	non	non		
222	13870	0000106-98-9	1-butène	non	oui	non		
223	13630	0000106-99-0	butadiène	non	oui	non	ND	
224	13900	0000107-01-7	2-butène	non	oui	non		
225	12100	0000107-13-1	acrylonitrile	non	oui	non	ND	
226	15272	0000107-15-3	éthylènediamine	non	oui	non	12	
	16960							
227	16990	0000107-21-1	éthylèneglycol	oui	oui	non		(2)
	53650							
228	13690	0000107-88-0	1,3-butanediol	non	oui	non		
229	14140	0000107-92-6	acide butyrique	non	oui	non		
230	16150	0000108-01-0	diméthylaminoéthanol	non	oui	non	18	
231	10120	0000108-05-4	acétate de vinyle	non	oui	non	12	
232	10150	0000108-24-7	anhydride acétique	oui	oui	non		
	30280							
233	24850	0000108-30-5	anhydride succinique	non	oui	non		
234	19960	0000108-31-6	anhydride maléique	non	oui	non		(3)
235	14710	0000108-39-4	m-crésol	non	oui	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
236	23050	0000108-45-2	1,3-phénylènediamine	non	oui	non	ND	
237	15910	0000108-46-3	1,3-dihydroxybenzène	non	oui	non	2,4	
	24072							
238	18070	0000108-55-4	anhydride glutarique	non	oui	non		
239	19975	0000108-78-1	2,4,6-triamino-1,3,5-triazine	oui	oui	non	30	
	25420							
	93720							
240	45760	0000108-91-8	cyclohexylamine	oui	non	non		
241	22960	0000108-95-2	phénol	non	oui	non		
242	85360	0000109-43-3	sébaçate de dibutyle	oui	non	non		(32)
243	19060	0000109-53-5	éther isobutylvinylique	non	oui	non	0,05	
244	71720	0000109-66-0	pentane	oui	non	non		
245	22900	0000109-67-1	1-pentène	non	oui	non	5	
246	25150	0000109-99-9	tétrahydrofuranne	non	oui	non	0,6	
247	24820	0000110-15-6	acide succinique	oui	oui	non		
	90960							
248	19540	0000110-16-7	acide maléique	oui	oui	non		(3)
	64800							
249	17290	0000110-17-8	acide fumarique	oui	oui	non		
	55120							
250	53520	0000110-30-5	N,N'-éthylènebisstéaramide	oui	non	non		
251	53360	0000110-31-6	N,N'-éthylènebisoléamide	oui	non	non		
252	87200	0000110-44-1	acide sorbique	oui	non	non		
253	15250	0000110-60-1	1,4-diaminobutane	non	oui	non		
254	13720	0000110-63-4	1,4-butanediol	oui	oui	non		(30)
	40580							
255	25900	0000110-88-3	trioxanne	non	oui	non	5	
256	18010	0000110-94-1	acide glutarique	oui	oui	non		
	55680							
257	13550	0000110-98-5	dipropylèneglycol	oui	oui	non		
	16660							
	51760							

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
258	70480	0000111-06-8	palmitate de butyle	oui	non	non		
259	58720	0000111-14-8	acide heptanoïque	oui	non	non		
260	24280	0000111-20-6	acide sébacique	non	oui	non		
261	15790	0000111-40-0	diéthylènetriamine	non	oui	non	5	
262	35284	0000111-41-1	N-(2-aminoéthyl)éthanolamine	oui	non	non	0,05	
263	13326	0000111-46-6	diéthylèneglycol	oui	oui	non		(2)
	15760							
	47680							
264	22660	0000111-66-0	1-octène	non	oui	non	15	
265	22600	0000111-87-5	1-octanol	non	oui	non		
266	25510	0000112-27-6	triéthylèneglycol	oui	oui	non		
	94320							
267	15100	0000112-30-1	1-décanol	non	oui	non		
268	16704	0000112-41-4	1-dodécène	non	oui	non	0,05	
269	25090	0000112-60-7	tétraéthylèneglycol	oui	oui	non		
	92350							
270	22763	0000112-80-1	acide oléique	oui	oui	non		
	69040							
271	52720	0000112-84-5	érucamide	oui	non	non		
272	37040	0000112-85-6	acide béhénique	oui	non	non		
273	52730	0000112-86-7	acide érucique	oui	non	non		
274	22570	0000112-96-9	isocyanate d'octadécyle	non	oui	non		(17)
275	23980	0000115-07-1	propylène	non	oui	non		
276	19000	0000115-11-7	isobutène	non	oui	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
277	18280	0000115-27-5	anhydride hexachloroendométhylènetétrahydrophthalique	non	oui	non	ND	
278	18250	0000115-28-6	acide hexachloroendométhylènetétrahydrophthalique	non	oui	non	ND	
279	22840 71600	0000115-77-5	pentaérythritol	oui	oui	non		
280	73720	0000115-96-8	phosphate de trichloroéthyne	oui	non	non	ND	
281	25120	0000116-14-3	tétrafluoroéthylène	non	oui	non	0,05	
282	18430	0000116-15-4	hexafluoropropylène	non	oui	non	ND	
283	74640	0000117-81-7	phthalate de di-2-éthyl-hexyle)	oui	non	non	1,5	(32)
284	84880	0000119-36-8	salicylate de méthyle	oui	non	non	30	
285	66480	0000119-47-1	2,2'-méthylènebis (4-méthyl-6-tert-butylphénol)	oui	non	oui		(13)
286	38240	0000119-61-9	benzophénone	oui	non	oui	0,6	
287	60160	0000120-47-8	4-hydroxybenzoate d'éthyle	oui	non	non		
288	24970	0000120-61-6	téréphthalate de diméthyle	non	oui	non		
289	15880 24051	0000120-80-9	1,2-dihydroxybenzène	non	oui	non	6	
290	55360	0000121-79-9	gallate de propyle	oui	non	non		(20)
291	19150	0000121-91-5	acide isophthalique	non	oui	non		(27)
292	94560	0000122-20-3	triisopropanolamine	oui	non	non	5	
293	23175	0000122-52-1	phosphite de triéthyle	non	oui	non	ND	
294	93120	0000123-28-4	thiodipropionate de didodécyle	oui	non	oui		(14)
295	15940 18867 48620	0000123-31-9	1,4-dihydroxybenzène	oui	oui	non	0,6	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
296	23860	0000123-38-6	propionaldéhyde	non	oui	non		
297	23950	0000123-62-6	anhydride propionique	non	oui	non		
298	14110	0000123-72-8	butyraldéhyde	non	oui	non		
299	63840	0000123-76-2	acide lévulinique	oui	non	non		
300	30045	0000123-86-4	acétate de butyle	oui	non	non		
301	89120	0000123-95-5	stéarate de butyle	oui	non	non		
302	12820	0000123-99-9	acide azélaïque	non	oui	non		
303	12130	0000124-04-9	acide adipique	oui	oui	non		
	31730							
304	14320	0000124-07-2	acide caprylique	oui	oui	non		
	41960							
305	15274	0000124-09-4	hexaméthylènediamine	non	oui	non	2,4	
	18460							
306	88960	0000124-26-5	stéaramide	oui	non	non		
307	42160	0000124-38-9	dioxyde de carbone	oui	non	non		
308	91200	0000126-13-6	acétoisobutyrate de saccharose	oui	non	non		
309	91360	0000126-14-7	octaacétate de saccharose	oui	non	non		
310	16390	0000126-30-7	2,2-diméthyl-1,3-propanediol	non	oui	non	0,05	
	22437							
311	16480	0000126-58-9	dipentaérythritol	oui	oui	non		
	51200							
312	21490	0000126-98-7	méthacrylonitrile	non	oui	non	ND	
313	16650	0000127-63-9	diphénylsulfone	oui	oui	non	3	
	51570							
314	23500	0000127-91-3	β-pinène	non	oui	non		
315	46640	0000128-37-0	2,6-di-tert-butyl-p-crésol	oui	non	non	3	
316	23230	0000131-17-9	phtalate de diallyle	non	oui	non	ND	
317	48880	0000131-53-3	2,2'-dihydroxy-4-méthoxybenzophénone	oui	non	oui		(8)
318	48640	0000131-56-6	2,4-dihydroxybenzophénone	oui	non	non		(8)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
319	61360	0000131-57-7	2-hydroxy-4-méthoxybenzophénone	oui	non	oui		(8)
320	37680	0000136-60-7	benzoate de butyle	oui	non	non		
321	36080	0000137-66-6	palmitate d'ascorbyle	oui	non	non		
322	63040	0000138-22-7	lactate de butyle	oui	non	non		
323	11470	0000140-88-5	acrylate d'éthyle	non	oui	non		(22)
324	83700	0000141-22-0	acide ricinoléique	oui	non	oui	42	
325	10780	0000141-32-2	acrylate de n-butyle	non	oui	non		(22)
326	12763	0000141-43-5	2-aminoéthanol	oui	oui	non	0,05	
	35170							
327	30140	0000141-78-6	acétate d'éthyle	oui	non	non		
328	65040	0000141-82-2	acide malonique	oui	non	non		
329	59360	0000142-62-1	acide hexanoïque	oui	non	non		
330	19470	0000143-07-7	acide laurique	oui	oui	non		
	63280							
331	22480	0000143-08-8	1-nonanol	non	oui	non		
332	69760	0000143-28-2	alcool oléylique	oui	non	non		
333	22775	0000144-62-7	acide oxalique	oui	oui	non	6	
	69920							
334	17005	0000151-56-4	éthylèneimine	non	oui	non	ND	
335	68960	0000301-02-0	oléamide	oui	non	non		
336	15095	0000334-48-5	acide n-décanoïque	oui	oui	non		
	45940							
337	15820	0000345-92-6	4,4'-difluorobenzophénone	non	oui	non	0,05	
338	71020	0000373-49-9	acide palmitoléique	oui	non	non		
339	86160	0000409-21-2	carbure de silicium	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
340	47440	0000461-58-5	dicyanodiamide	oui	non	non		
341	13180	0000498-66-8	bicyclo[2.2.1]hept-2-ène	non	oui	non	0,05	
	22550							
342	14260	0000502-44-3	caprolactone	non	oui	non		(29)
343	23770	0000504-63-2	1,3-propanediol	non	oui	non	0,05	
344	13810	0000505-65-7	1,4-butanediol formal	non	oui	non	ND	
	21821							
345	35840	0000506-30-9	acide arachidique	oui	non	non		
346	10030	0000514-10-3	acide abiétique	non	oui	non		
347	13050	0000528-44-9	acide trimellitique	non	oui	non		(21)
	25540							
348	22350	0000544-63-8	acide myristique	oui	oui	non		
	67891							
349	25550	0000552-30-7	anhydride trimellitique	non	oui	non		(21)
350	63920	0000557-59-5	acide lignocérique	oui	non	non		
351	21730	0000563-45-1	3-méthyl-1-butène	non	oui	non	ND	
352	16360	0000576-26-1	2,6-diméthylphénol	non	oui	non	0,05	
353	42480	0000584-09-8	carbonate de rubidium	oui	non	non	12	
354	25210	0000584-84-9	2,4-diisocyanate de toluène	non	oui	non		(17)
355	20170	0000585-07-9	méthacrylate de tert-butyle	non	oui	non		(23)
356	18820	0000592-41-6	1-hexène	non	oui	non	3	
357	13932	0000598-32-3	3-butène-2-ol	non	oui	non	ND	
358	14841	0000599-64-4	4-cumylphénol	non	oui	non	0,05	
359	15970	0000611-99-4	4,4'-dihydroxybenzophénone	oui	oui	non		(8)
	48720							
360	57920	0000620-67-7	triheptanoate de glycérol	oui	non	non		
361	18700	0000629-11-8	1,6-hexanediol	non	oui	non	0,05	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
362	14350	0000630-08-0	monoxyde de carbone	non	oui	non		
363	16450	0000646-06-0	1,3-dioxolane	non	oui	non	5	
364	15404	0000652-67-5	1,4 3,6-dianhydrosorbitol	non	oui	non	5	
365	11680	0000689-12-3	acrylate d'isopropyle	non	oui	non		(22)
366	22150	0000691-37-2	4-méthyl-1-pentène	non	oui	non	0,05	
367	16697	0000693-23-2	acide dodécanedioïque	non	oui	non		
368	93280	0000693-36-7	thiodipropionate de dioctadécyle	oui	non	oui		(14)
369	12761	0000693-57-2	acide 12-aminododécanoïque	non	oui	non	0,05	
370	21460	0000760-93-0	anhydride méthacrylique	non	oui	non		(23)
371	11510	0000818-61-1	monoacrylate d'éthylèneglycol	non	oui	non		(22)
	11830							
372	18640	0000822-06-0	diisocyanate d'hexaméthylène	non	oui	non		(17)
373	22390	0000840-65-3	2,6-naphthalènedicarboxylate de diméthyle	non	oui	non	0,05	
374	21190	0000868-77-9	monométhacrylate d'éthylèneglycol	non	oui	non		(23)
375	15130	0000872-05-9	1-décène	non	oui	non	0,05	
376	66905	0000872-50-4	N-méthylpyrrolidone	oui	non	non		
377	12786	0000919-30-2	3-aminopropyltriéthoxysilane	non	oui	non	0,05	
378	21970	0000923-02-4	N-méthylolméthacrylamide	non	oui	non	0,05	
379	21940	0000924-42-5	N-méthylolacrylamide	non	oui	non	ND	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
380	11980	0000925-60-0	acrylate de propyle	non	oui	non		(22)
381	15030	0000931-88-4	cyclooctène	non	oui	non	0,05	
382	19490	0000947-04-6	lauro lactame	non	oui	non	5	
383	72160	0000948-65-2	2-phénylindole	oui	non	oui	15	
384	40000	0000991-84-4	2,4-bis(octylmercapto)-6-(4-hydroxy-3,5-di-tert-butylanilino)-1,3,5-triazine	oui	non	oui	30	
385	11530	0000999-61-1	acrylate de 2-hydroxypropyle	non	oui	non	0,05	
386	55280	0001034-01-1	gallate d'octyle	oui	non	non		(20)
387	26155	0001072-63-5	1-vinylimidazole	non	oui	non	0,05	
388	25080	0001120-36-1	1-tétradécène	non	oui	non	0,05	
389	22360	0001141-38-4	acide 2,6-naphtalènedicarboxylique	non	oui	non	5	
390	55200	0001166-52-5	gallate de dodécyle	oui	non	non		(20)
391	22932	0001187-93-5	éther perfluorométhyl-perfluorovinyle	non	oui	non	0,05	
392	72800	0001241-94-7	phosphate de diphenyle 2-éthylhexyle	oui	non	oui	2,4	
393	37280	0001302-78-9	bentonite	oui	non	non		
394	41280	0001305-62-0	hydroxyde de calcium	oui	non	non		
395	41520	0001305-78-8	oxyde de calcium	oui	non	non		
396	64640	0001309-42-8	hydroxyde de magnésium	oui	non	non		
397	64720	0001309-48-4	oxyde de magnésium	oui	non	non		
398	35760	0001309-64-4	trioxyde d'antimoine	oui	non	non	0,04	
399	81600	0001310-58-3	hydroxyde de potassium	oui	non	non		
400	86720	0001310-73-2	hydroxyde de sodium	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
401	24475	0001313-82-2	sulfure de sodium	non	oui	non		
402	96240	0001314-13-2	oxyde de zinc	oui	non	non		
403	96320	0001314-98-3	sulfure de zinc	oui	non	non		
404	67200	0001317-33-5	disulfure de molybdène	oui	non	non		
405	16690	0001321-74-0	divinylbenzène	non	oui	non	ND	
406	83300	0001323-39-3	monostéarate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
407	87040	0001330-43-4	tétraborate de sodium	oui	non	non		(16)
408	82960	0001330-80-9	monooléate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
409	62240	0001332-37-2	oxyde de fer	oui	non	non		
410	62720	0001332-58-7	kaolin	oui	non	non		
411	42080	0001333-86-4	noir de carbone	oui	non	non		
412	45200	0001335-23-5	iodure de cuivre	oui	non	non		(6)
413	35600	0001336-21-6	hydroxyde d'ammonium	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
414	87600	0001338-39-2	monolaurate de sorbitane	oui	non	non		
415	87840	0001338-41-6	monostéarate de sorbitane	oui	non	non		
416	87680	0001338-43-8	monooléate de sorbitane	oui	non	non		
417	85680	0001343-98-2	acide silicique	oui	non	non		
418	34720	0001344-28-1	oxyde d'aluminium	oui	non	non		
419	92150	0001401-55-4	acides tanniques	oui	non	non		
420	19210	0001459-93-4	isophthalate de diméthyle	non	oui	non	0,05	
421	13000	0001477-55-0	1,3-benzènediméthanamine	non	oui	non	0,05	
422	38515	0001533-45-5	4,4'-bis(2-benzoxazolyl)stilbène	oui	non	oui	0,05	
423	22937	0001623-05-8	éther perfluoropropyl perfluorovinyle	non	oui	non	0,05	
424	15070	0001647-16-1	1,9-décadiène	non	oui	non	0,05	
425	10840	0001663-39-4	acrylate de tert-butyle	non	oui	non		(22)
426	13510	0001675-54-3	éther bis(2,3-époxypropyle) du 2,2-bis(4-hydroxyphényl) propane	non	oui	non		
	13610							
427	18896	0001679-51-2	4-(hydroxyméthyl)-1-cyclohexène	non	oui	non	0,05	
428	95200	0001709-70-2	1,3,5-triméthyl-2,4,6-tris (3,5-di-tert-butyl- 4-hydroxybenzyl)benzène	oui	non	non		
429	13210	0001761-71-3	bis(4-aminocyclohexyl)méthane	non	oui	non	0,05	
430	95600	0001843-03-4	1,1,3-tris(2-méthyl- 4-hydroxy-5-tert-butylphényl) butane	oui	non	oui	5	
431	61600	0001843-05-6	2-hydroxy- 4-n-octyloxybenzophénone	oui	non	oui		(8)
432	12280	0002035-75-8	anhydride adipique	non	oui	non		
433	68320	0002082-79-3	3-(3,5-di-tert-butyl- 4-hydroxyphényl)propionate d'octadécyle	oui	non	oui	6	
434	20410	0002082-81-7	diméthacrylate de 1,4-butanediol	non	oui	non	0,05	
435	14230	0002123-24-2	caprolactame, sel de sodium	non	oui	non		(4)
436	19480	0002146-71-6	laurate de vinyle	non	oui	non		
437	11245	0002156-97-0	acrylate de dodécyle	non	oui	non	0,05	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
438	38875	0002162-74-5	bis(2,6-diisopropylphényl) carbodiimide	oui	non	non	0,05	
439	21280	0002177-70-0	méthacrylate de phényle	non	oui	non		(23)
440	21340	0002210-28-8	méthacrylate de propyle	non	oui	non		(23)
441	38160	0002315-68-6	benzoate de propyle	oui	non	non		
442	13780	0002425-79-8	éther bis(2,3-époxypropylique) du 1,4-butanediol	non	oui	non	ND	
443	12788	0002432-99-7	acide 11-aminoundécanoïque	non	oui	non	5	
444	61440	0002440-22-4	2-(2'-hydroxy-5'-méthylphényl) benzotriazole	oui	non	non		(12)
445	83440	0002466-09-3	acide pyrophosphorique	oui	non	non		
446	10750	0002495-35-4	acrylate de benzyle	non	oui	non		(22)
447	20080	0002495-37-6	méthacrylate de benzyle	non	oui	non		(23)
448	11890	0002499-59-4	acrylate de n-octyle	non	oui	non		(22)
449	49840	0002500-88-1	disulfure de dioctadécyle	oui	non	oui	3	
450	24430	0002561-88-8	anhydride sébacique	non	oui	non		
451	66755	0002682-20-4	2-méthyl-4-isothiazole-3-one	oui	non	non	0,5	
452	38885	0002725-22-6	2,4-bis(2,4-diméthylphényl)-6-(2-hydroxy-4-n-octyloxyphényl)-1,3,5-triazine	oui	non	non	0,05	
453	26320	0002768-02-7	vinyltriméthoxysilane	non	oui	non	0,05	
454	12670	0002855-13-2	1-amino-3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexane	non	oui	non	6	
455	20530	0002867-47-2	méthacrylate de 2-(diméthylamino)éthyle	non	oui	non	ND	
456	10810	0002998-08-5	acrylate de sec-butyle	non	oui	non		(22)
457	20140	0002998-18-7	méthacrylate de sec-butyle	non	oui	non		(23)
458	36960	0003061-75-4	béhénamide	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
459	46870	0003135-18-0	3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzylphosphonate de dioctadécyle	oui	non	non		
460	14950	0003173-53-3	isocyanate de cyclohexyle	non	oui	non		(17)
461	22420	0003173-72-6	diisocyanate de 1,5-naphtylène	non	oui	non		(17)
462	26170	0003195-78-6	N-vinyl-N-méthylacétamide	non	oui	non	0,02	
463	25840	0003290-92-4	triméthacrylate de 1,1,1-triméthylolpropane	non	oui	non	0,05	
464	61280	0003293-97-8	2-hydroxy-4-n-hexyloxybenzophénone	oui	non	oui		(8)
465	68040	0003333-62-8	7-[2H-naphtho-(1,2-D)triazol-2-yl]-3-phénylcoumarine	oui	non	non		
466	50640	0003648-18-8	dilaurate de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
467	14800	0003724-65-0	acide crotonique	oui	oui	non	0,05	
	45600							
468	71960	0003825-26-1	sel d'ammonium de l'acide perfluorooctanoïque	oui	non	non		
469	60480	0003864-99-1	2-(2'-hydroxy-3,5'-di-tert-butylphényl)-5-chlorobenzotriazole	oui	non	oui		(12)
470	60400	0003896-11-5	2-(2-hydroxy-3-tert-butyl-5-méthylphényl)-5-chlorobenzotriazole	oui	non	oui		(12)
471	24888	0003965-55-7	5-sulfoisophthalate de diméthyle, sel monosodique	non	oui	non	0,05	
472	66560	0004066-02-8	2,2'-méthylènebis(4-méthyl-6-cyclohexylphénol)	oui	non	oui		(5)
473	12265	0004074-90-2	adipate de divinyle	non	oui	non	ND	
474	43600	0004080-31-3	chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantane	oui	non	non	0,3	
475	19110	0004098-71-9	1-isocyanato-3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexane	non	oui	non		(17)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
476	16570	0004128-73-8	4,4'-diisocyanate de l'éther diphénylique	non	oui	non		(17)
477	46720	0004130-42-1	2,6-di-tert-butyl-4-éthylphénol	oui	non	oui	4,8	
478	60180	0004191-73-5	4-hydroxybenzoate d'isopropyle	oui	non	non		
479	12970	0004196-95-6	anhydride azélaïque	non	oui	non		
480	46790	0004221-80-1	3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzoate de 2,4-di-tert-butylphényle	oui	non	non		
481	13060	0004422-95-1	trichlorure de l'acide 1,3,5-benzènetricarboxylique	non	oui	non	0,05	
482	21100	0004655-34-9	méthacrylate d'isopropyle	non	oui	non		(23)
483	68860	0004724-48-5	acide n-octylphosphonique	oui	non	non	0,05	
484	13395	0004767-03-7	acide 2,2-bis(hydroxyméthyl) propionique	non	oui	non	0,05	
485	13560	0005124-30-1	diisocyanate de 4,4'-méthylènedicyclohexyle	non	oui	non		(17)
	15700							
486	54005	0005136-44-7	éthylène-N-palmitamide-N'-stéaramide	oui	non	non		
487	45640	0005232-99-5	2-cyano-3,3-diphénylacrylate d'éthyle	oui	non	non	0,05	
488	53440	0005518-18-3	N,N'-éthylènebispalmitamide	oui	non	non		
489	41040	0005743-36-2	butyrate de calcium	oui	non	non		
490	16600	0005873-54-1	2,4'-diisocyanate de diphénylméthane	non	oui	non		(17)
491	82720	0006182-11-2	distéarate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
492	45650	0006197-30-4	2-cyano-3,3-diphénylacrylate de 2-éthylhexyle	oui	non	non	0,05	
493	39200	0006200-40-4	chlorure de bis(2-hydroxyéthyl)-2-hydroxypropyl-3-(dodécyloxy)méthylammonium	oui	non	non	1,8	
494	62140	0006303-21-5	acide hypophosphoreux	oui	non	non		
495	35160	0006642-31-5	6-amino-1,3-diméthyluracil	oui	non	non	5	
496	71680	0006683-19-8	tétrakis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate] de pentaérythritol	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
497	95020	0006846-50-0	diisobutyrate de 1-isopropyl-2,2-diméthyltriméthylène	oui	non	non	5	
498	16210	0006864-37-5	3,3'-diméthyl-4,4'-diaminodicyclohexylméthane	non	oui	non	0,05	
499	19965	0006915-15-7	acide malique	oui	oui	non		
	65020							
500	38560	0007128-64-5	2,5-bis(5-tert-butyl-2-benzoxazolyl)thiophène	oui	non	oui	0,6	
501	34480	—	aluminium (fibres, paillettes, poudres)	oui	non	non		
502	22778	0007456-68-0	4,4'-oxybis(benzènesulfonylazide)	non	oui	non	0,05	
503	46080	0007585-39-9	β-dextrine	oui	non	non		
504	86240	0007631-86-9	dioxyde de silicium	oui	non	non		
505	86480	0007631-90-5	bisulfite de sodium	oui	non	non		(19)
506	86920	0007632-00-0	nitrite de sodium	oui	non	non	0,6	
507	59990	0007647-01-0	acide chlorhydrique	oui	non	non		
508	86560	0007647-15-6	bromure de sodium	oui	non	non		
509	23170	0007664-38-2	acide phosphorique	oui	oui	non		
	72640							
510	12789	0007664-41-7	ammoniac	oui	oui	non		
	35320							
511	91920	0007664-93-9	acide sulfurique	oui	non	non		
512	81680	0007681-11-0	iodure de potassium	oui	non	non		(6)
513	86800	0007681-82-5	iodure de sodium	oui	non	non		(6)
514	91840	0007704-34-9	soufre	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
515	26360	0007732-18-5	eau	oui	oui	non		
	95855							
516	86960	0007757-83-7	sulfite de sodium	oui	non	non		(19)
517	81520	0007758-02-3	bromure de potassium	oui	non	non		
518	35845	0007771-44-0	acide arachidonique	oui	non	non		
519	87120	0007772-98-7	thiosulfate de sodium	oui	non	non		(19)
520	65120	0007773-01-5	chlorure de manganèse	oui	non	non		
521	58320	0007782-42-5	graphite	oui	non	non		
522	14530	0007782-50-5	chlore	non	oui	non		
523	45195	0007787-70-4	bromure de cuivre	oui	non	non		
524	24520	0008001-22-7	huile de soja	non	oui	non		
525	62640	0008001-39-6	cire japonaise	oui	non	non		
526	43440	0008001-75-0	cérésine	oui	non	non		
527	14411	0008001-79-4	huile de ricin	oui	oui	non		
	42880							
528	63760	0008002-43-5	lécithine	oui	non	non		
529	67850	0008002-53-7	cire de lignite	oui	non	non		
530	41760	0008006-44-8	cire de candelila	oui	non	non		
531	36880	0008012-89-3	cire d'abeille	oui	non	non		
532	88640	0008013-07-8	huile de soja époxydée	oui	non	non	60 30(*)	(32)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
533	42720	0008015-86-9	cire de carnauba	oui	non	non		
534	80720	0008017-16-1	acides polyphosphoriques	oui	non	non		
535	24100	0008050-09-7	colophane	oui	oui	non		
	24130							
	24190							
	83840							
536	84320	0008050-15-5	ester de colophane hydrogénée avec le méthanol	oui	non	non		
537	84080	0008050-26-8	ester de colophane avec le pentaérythritol	oui	non	non		
538	84000	0008050-31-5	ester de colophane avec le glycérol	oui	non	non		
539	24160	0008052-10-6	résine de tallol	non	oui	non		
540	63940	0008062-15-5	acide lignosulfonique	oui	non	non	0,24	
541	58480	0009000-01-5	gomme arabique	oui	non	non		
542	42640	0009000-11-7	carboxyméthylcellulose	oui	non	non		
543	45920	0009000-16-2	dammar	oui	non	non		
544	58400	0009000-30-0	gomme de guar	oui	non	non		
545	93680	0009000-65-1	gomme adragante	oui	non	non		
546	71440	0009000-69-5	pectine	oui	non	non		
547	55440	0009000-70-8	gélatine	oui	non	non		
548	42800	0009000-71-9	caséine	oui	non	non		
549	80000	0009002-88-4	cire de polyéthylène	oui	non	non		
550	81060	0009003-07-0	cire de polypropylène	oui	non	non		
551	79920	0009003-11-6 0106392-12-5	poly(éthylène propylène)glycol	oui	non	non		
552	81500	0009003-39-8	polyvinylpyrrolidone	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
553	14500	0009004-34-6	cellulose	oui	oui	non		
	43280							
554	43300	0009004-36-8	acétobutyrate de cellulose	oui	non	non		
555	53280	0009004-57-3	éthylcellulose	oui	non	non		
556	54260	0009004-58-4	éthylhydroxyéthylcellulose	oui	non	non		
557	66640	0009004-59-5	méthyléthylcellulose	oui	non	non		
558	60560	0009004-62-0	hydroxyéthylcellulose	oui	non	non		
559	61680	0009004-64-2	hydroxypropylcellulose	oui	non	non		
560	66700	0009004-65-3	méthylhydroxypropylcellulose	oui	non	non		
561	66240	0009004-67-5	méthylcellulose	oui	non	non		
562	22450	0009004-70-0	nitrocellulose	non	oui	non		
563	78320	0009004-97-1	monoricinoléate de polyéthylèneglycol	oui	non	oui	42	
564	24540	0009005-25-8	amidon alimentaire	oui	oui	non		
	88800							
565	61120	0009005-27-0	hydroxyéthylamidon	oui	non	non		
566	33350	0009005-32-7	acide alginique	oui	non	non		
567	82080	0009005-37-2	alginate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
568	79040	0009005-64-5	monolaurate de polyéthylèneglycol sorbitane	oui	non	non		
569	79120	0009005-65-6	monooléate de polyéthylèneglycol sorbitane	oui	non	non		
570	79200	0009005-66-7	monopalmitate de polyéthylèneglycol sorbitane	oui	non	non		
571	79280	0009005-67-8	monostéarate de polyéthylèneglycol sorbitane	oui	non	non		
572	79360	0009005-70-3	trioléate de polyéthylèneglycol sorbitane	oui	non	non		
573	79440	0009005-71-4	tristéarate de polyéthylèneglycol sorbitane	oui	non	non		
574	24250	0009006-04-6	caoutchouc naturel	oui	oui	non		
	84560							
575	76721	0063148-62-9	polydiméthylsiloxane (pm > 6 800 Da)	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
576	60880	0009032-42-2	hydroxyéthylméthylcellulose	oui	non	non		
577	62280	0009044-17-1	copolymère d'isobutylène et de butène	oui	non	non		
578	79600	0009046-01-9	phosphate de polyéthylèneglycol tridécyléther	oui	non	non	5	
579	61800	0009049-76-7	hydroxypropylamidon	oui	non	non		
580	46070	0010016-20-3	α-dextrine	oui	non	non		
581	36800	0010022-31-8	nitrate de baryum	oui	non	non		
582	50240	0010039-33-5	bis(2-éthylhexyle maléate) de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
583	40400	0010043-11-5	nitruide de bore	oui	non	non		(16)
584	13620	0010043-35-3	acide borique	oui	oui	non		(16)
	40320							
585	41120	0010043-52-4	chlorure de calcium	oui	non	non		
586	65280	0010043-84-2	hypophosphite de manganèse	oui	non	non		
587	68400	0010094-45-8	octadécylérucamide	oui	non	oui	5	
588	64320	0010377-51-2	iodure de lithium	oui	non	non		(6)
589	52645	0010436-08-5	cis-11-icosénamide	oui	non	non		
590	21370	0010595-80-9	méthacrylate de 2-sulfoéthyle	non	oui	non	ND	
591	36160	0010605-09-1	stéarate d'ascorbyle	oui	non	non		
592	34690	0011097-59-9	hydroxycarbonate d'aluminium et de magnésium	oui	non	non		
593	44960	0011104-61-3	oxyde de cobalt	oui	non	non		
594	65360	0011129-60-5	oxyde de manganèse	oui	non	non		
595	19510	0011132-73-3	lignocellulose	non	oui	non		
596	95935	0011138-66-2	gomme de xanthane	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
597	67120	0012001-26-2	mica	oui	non	non		
598	41600	0012004-14-7 0037293-22-4	sulfoaluminate de calcium	oui	non	non		
599	36840	0012007-55-5	tétraborate de baryum	oui	non	non		(16)
600	60030	0012072-90-1	hydromagnésite	oui	non	non		
601	35440	0012124-97-9	bromure d'ammonium	oui	non	non		
602	70240	0012198-93-5	ozocérite	oui	non	non		
603	83460	0012269-78-2	pyrophyllite	oui	non	non		
604	60080	0012304-65-3	hydrotalcite	oui	non	non		
605	11005	0012542-30-2	acrylate de dicyclopentényle	non	oui	non	0,05	
606	65200	0012626-88-9	hydroxyde de manganèse	oui	non	non		
607	62245	0012751-22-3	phosphure de fer	oui	non	non		
608	40800	0013003-12-8	4,4'-butylidène-bis(6-tert-butyl-3-méthylphényl-ditridécyl phosphite)	oui	non	oui	6	
609	83455	0013445-56-2	acide pyrophosphoreux	oui	non	non		
610	93440	0013463-67-7	dioxyde de titane	oui	non	non		
611	35120	0013560-49-1	diester de l'acide 3-aminocrotonique avec l'éther thiobis (2-hydroxyéthylque)	oui	non	non		
612	16694	0013811-50-2	N,N'-divinyl-2-imidazolidinone	non	oui	non	0,05	
613	95905	0013983-17-0	wollastonite	oui	non	non		
614	45560	0014464-46-1	cristobalite	oui	non	non		
615	92080	0014807-96-6	talc	oui	non	non		
616	83470	0014808-60-7	quartz	oui	non	non		
617	10660	0015214-89-8	acide 2-acrylamido-2-méthylpropanesulfonique	non	oui	non	0,05	
618	51040	0015535-79-2	thioglycolate de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
619	50320	0015571-58-1	bis(2-éthylhexyle thioglycolate) de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
620	50720	0015571-60-5	dimaléate de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
621	17110	0016219-75-3	5-éthylidènebicyclo [2.2.1]hept-2-ène	non	oui	non	0,05	
622	69840	0016260-09-6	oléylpamitamide	oui	non	oui	5	
623	52640	0016389-88-1	dolomite	oui	non	non		
624	18897	0016712-64-4	acide 6-hydroxy-2-naphtalènes-carboxylique	non	oui	non	0,05	
625	36720	0017194-00-2	hydroxyde de baryum	oui	non	non		
626	57800	0018641-57-1	tribéhénate de glycérol	oui	non	non		
627	59760	0019569-21-2	huntite	oui	non	non		
628	96190	0020427-58-1	hydroxyde de zinc	oui	non	non		
629	34560	0021645-51-2	hydroxyde d'aluminium	oui	non	non		
630	82240	0022788-19-8	dilaurate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
631	59120	0023128-74-7	1,6-hexaméthylène-bis [3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionamide]	oui	non	oui	45	
632	52880	0023676-09-7	4-éthoxybenzoate d'éthyle	oui	non	non	3,6	
633	53200	0023949-66-8	2-éthoxy-2'-éthylloxanilide	oui	non	oui	30	
634	25910	0024800-44-0	tripropylèneglycol	non	oui	non		
635	40720	0025013-16-5	tert-butyl-4-hydroxyanisole	oui	non	non	30	
636	31500	0025134-51-4	copolymère d'acide acrylique et d'acrylate de 2-éthylhexyle	oui	non	non	0,05	(22)
637	71635	0025151-96-6	dioléate de pentaérythritol	oui	non	non	0,05	
638	23590	0025322-68-3	polyéthylèneglycol	oui	oui	non		
	76960							
639	23651	0025322-69-4	polypropylèneglycol	oui	oui	non		
	80800							
640	54930	0025359-91-5	copolymère de formaldéhyde et de 1-naphtol	oui	non	non	0,05	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
641	22331	0025513-64-8	mélange de 1,6-diamino-2,2,4-triméthylhexane (35-45 % m/m) et de 1,6-diamino-2,4,4-triméthylhexane (55-65 % m/m)	non	oui	non	0,05	
642	64990	0025736-61-2	sel de sodium du copolymère de styrène et d'anhydride maléique	oui	non	non		
643	87760	0026266-57-9	monopalmitate de sorbitane	oui	non	non		
644	88080	0026266-58-0	trioléate de sorbitane	oui	non	non		
645	67760	0026401-86-5	tris(isooctyle thioglycolate) de mono-n-octylétain	oui	non	non		(11)
646	50480	0026401-97-8	bis(isooctyle thioglycolate) de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
647	56720	0026402-23-3	monohexanoate de glycérol	oui	non	non		
648	56880	0026402-26-6	monooctanoate de glycérol	oui	non	non		
649	47210	0026427-07-6	polymère d'acide dibutylthiostannoïque	oui	non	non		
650	49600	0026636-01-1	bis(isooctyle thioglycolate) de diméthylétain	oui	non	non		(9)
651	88240	0026658-19-5	tristéarate de sorbitane	oui	non	non		
652	38820	0026741-53-7	diphosphite de bis(2,4-di-tert-butylphényl) pentaérythritol	oui	non	oui	0,6	
653	25270	0026747-90-0	dimère de 2,4-diisocyanate de toluène	non	oui	non		(17)
654	88600	0026836-47-5	monostéarate de sorbitol	oui	non	non		
655	25450	0026896-48-0	tricyclodécanediméthanol	non	oui	non	0,05	
656	24760	0026914-43-2	acide styrènesulfonique	non	oui	non	0,05	
657	67680	0027107-89-7	tris(2-éthylhexyle thioglycolate) de mono-n-octylétain	oui	non	non		(11)
658	52000	0027176-87-0	acide dodécylbenzènesulfonique	oui	non	non	30	
659	82800	0027194-74-7	monolaurate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
660	47540	0027458-90-8	disulfure de di-tert-dodécyle	oui	non	oui	0,05	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
661	95360	0027676-62-6	1,3,5-tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	oui	non	oui	5	
662	25927	0027955-94-8	1,1,1-tris(4-hydroxyphényl)éthane	non	oui	non	0,005	
663	64150	0028290-79-1	acide linoléique	oui	non	non		
664	95000	0028931-67-1	copolymère du triméthacrylate du triméthylolpropane et du méthacrylate de méthyle	oui	non	non		
665	83120	0029013-28-3	monopalmitate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
666	87280	0029116-98-1	dioléate de sorbitane	oui	non	non		
667	55190	0029204-02-2	acide gadolérique	oui	non	non		
668	80240	0029894-35-7	ricinoléate de polyglycérol	oui	non	non		
669	56610	0030233-64-8	monobéhénate de glycérol	oui	non	non		
670	56800	0030899-62-8	monolaurate diacétate de glycérol	oui	non	non		(32)
671	74240	0031570-04-4	phosphite de tris(2,4-di-tert-butylphényle)	oui	non	non		
672	76845	0031831-53-5	polyester de 1,4-butanediol et de caprolactone	oui	non	non		(29) (30)
673	53670	0032509-66-3	bis[3,3-bis(3-tert-butyl-4-hydroxyphényl)butyrate] d'éthylèneglycol	oui	non	oui	6	
674	46480	0032647-67-9	Dibenzylidène sorbitol	oui	non	non		
675	38800	0032687-78-8	N,N'-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionyl]hydrazide	oui	non	oui	15	
676	50400	0033568-99-9	bis(isooctyle maléate) de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)
677	82560	0033587-20-1	dipalmitate de 1,2-propylèneglycol	oui	non	non		
678	59200	0035074-77-2	1,6-hexaméthylène-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate]	oui	non	oui	6	
679	39060	0035958-30-6	1,1-bis(2-hydroxy-3,5-di-tert-butylphényl)éthane	oui	non	oui	5	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
680	94400	0036443-68-2	bis[3-(3-di-tert-butyl-4-hydroxy-5-méthylphényl)propionate] de triéthylèneglycol	oui	non	non	9	
681	18310	0036653-82-4	1-hexadécanol	non	oui	non		
682	53270	0037205-99-5	éthylcarboxyméthylcellulose	oui	non	non		
683	66200	0037206-01-2	méthylcarboxyméthylcellulose	oui	non	non		
684	68125	0037244-96-5	syénite néphélinique	oui	non	non		
685	85950	0037296-97-2	silicate de magnésium-sodium-fluorure	oui	non	non	0,15	
686	61390	0037353-59-6	hydroxyméthylcellulose	oui	non	non		
687	13530	0038103-06-9	bis(anhydride phtalique) du 2,2-bis(4-hydroxyphényl)propane	non	oui	non	0,05	
	13614							
688	92560	0038613-77-3	diphosphonite de tétrakis(2,4-di-tert-butylphényl)-4,4'-biphénylène	oui	non	oui	18	
689	95280	0040601-76-1	1,3,5-tris(4-tert-butyl-3-hydroxy-2,6-diméthylbenzyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	oui	non	oui	6	
690	92880	0041484-35-9	bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate] de thiodiéthanol	oui	non	oui	2,4	
691	13600	0047465-97-4	3,3-bis(3-méthyl-4-hydroxyphényl)2-indolinone	non	oui	non	1,8	
692	52320	0052047-59-3	2-(4-dodécylphényl)indole	oui	non	oui	0,06	
693	88160	0054140-20-4	tripalmitate de sorbitane	oui	non	non		
694	21400	0054276-35-6	méthacrylate de sulfopropyle	non	oui	non	0,05	
695	67520	0054849-38-6	tris(isooctyle thioglycolate) de monométhylétain	oui	non	non		(9)
696	92205	0057569-40-1	diester de l'acide téréphtalique avec le 2,2'-méthylènebis(4-méthyl-6-tert-butylphénol)	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
697	67515	0057583-34-3	tris(éthylhexyl thioglycolate) de monométhylétain	oui	non	non		(9)
698	49595	0057583-35-4	bis(éthylhexyl thioglycolate) de diméthylétain	oui	non	non		(9)
699	90720	0058446-52-9	stéaroylbenzoylméthane	oui	non	non		
700	31520	0061167-58-6	acrylate de 2-tert-butyl-6-(3-tert-butyl-2-hydroxy-5-méthylbenzyl)-4-méthylphényle	oui	non	oui	6	
701	40160	0061269-61-2	copolymère de N,N'-bis (2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyl) hexaméthylènediamine et de 1,2-dibromoéthane	oui	non	non	2,4	
702	87920	0061752-68-9	tétrastéarate de sorbitane	oui	non	non		
703	17170	0061788-47-4	acides gras de coco	non	oui	non		
704	77600	0061788-85-0	ester du polyéthylène glycol avec l'huile de ricin hydrogénée	oui	non	non		
705	10599/90A	0061788-89-4	dimères d'acides gras insaturés (C ₁₈) non hydrogénés, distillés et non distillés	non	oui	non		(18)
	10599/91							
706	17230	0061790-12-3	acides gras de tallol	non	oui	non		
707	46375	0061790-53-2	terre de diatomée	oui	non	non		
708	77520	0061791-12-6	ester de polyéthylène glycol avec l'huile de ricin	oui	non	non	42	
709	87520	0062568-11-0	monobéhénate de sorbitane	oui	non	non		
710	38700	0063397-60-4	bis(isooctyle thioglycolate) de bis(2-carbobutoxyéthyl) étain	oui	non	oui	18	
711	42000	0063438-80-2	tris(isooctyle thioglycolate) de (2-carbobutoxyéthyl)étain	oui	non	oui	30	
712	42960	0064147-40-6	huile de ricin déshydratée	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
713	43480	0064365-11-3	charbon actif	oui	non	non		
714	84400	0064365-17-9	ester de colophane hydrogénée avec le pentaérythritol	oui	non	non		
715	46880	0065140-91-2	3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzylphosphonate de monoéthyle, sel de calcium	oui	non	non	6	
716	60800	0065447-77-0	copolymère de 1-(2-hydroxyéthyl)-4-hydroxy-2,2,6,6-tétraméthylpipéridine et de succinate de diméthyle	oui	non	non	30	
717	84210	0065997-06-0	colophane hydrogénée	oui	non	non		
718	84240	0065997-13-9	ester de colophane hydrogénée avec le glycérol	oui	non	non		
719	65920	0066822-60-4	copolymères de sel sodique de chlorure de N-méthacryloyloxyéthyl-N,N-diméthyl-N-carboxyméthylammonium, de méthacrylate d'octadécyle, de méthacrylate d'éthyle, de méthacrylate de cyclohexyle et de N-vinyl-2-pyrrolidone	oui	non	non		
720	67360	0067649-65-4	tris(isooctyl thioglycolate) de mono-n-dodécylétain	oui	non	non		(25)
721	46800	0067845-93-6	3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzoate d'hexadécyle	oui	non	non		
722	17200	0068308-53-2	acides gras de soja	non	oui	non		
723	88880	0068412-29-3	amidon hydrolysé	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
724	24903	0068425-17-2	Sirops hydrogénés issus d'amidon hydrolysé	non	oui	non		
725	77895	0068439-49-6	éther monoalkylique (C ₁₆ -C ₁₈) du polyéthylène glycol (OE = 2-6)	oui	non	non	0,05	
726	83599	0068442-12-6	produits de réaction de l'oléate de 2-mercaptoéthyle avec le dichlorodiméthylétain, le sulfure de sodium et le trichlorométhylétain	oui	non	oui		(9)
727	43360	0068442-85-3	cellulose régénérée	oui	non	non		
728	75100	0068515-48-0 0028553-12-0	diesters de l'acide phtalique avec les alcools primaires, saturés, ramifiés, en (C ₈ -C ₁₀), contenant plus de 60 % de C ₉ .	oui	non	non		(26) (32)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
729	75105	0068515-49-1 0026761-40-0	diesters de l'acide phtalique avec les alcools primaires, saturés, ramifiés, en (C ₉ -C ₁₁), contenant plus de 90 % de C ₁₀	oui	non	non		(26) (32)
730	66930	0068554-70-1	méthylsilsesquioxane	oui	non	non		
731	18220	0068564-88-5	acide N-heptylaminoundécanoïque	non	oui	non	0,05	
732	45450	0068610-51-5	copolymère de p-crésol, de dicyclopentadiène et d'isobutylène	oui	non	oui	5	
733	10599/92A 10599/93	0068783-41-5	dimères d'acides gras insaturés (C ₁₈) hydrogénés, distillés et non distillés	non	oui	non		(18)
734	46380	0068855-54-9	terre de diatomée calcinée au fondant de carbonate de sodium	oui	non	non		
735	40120	0068951-50-8	hydroxyméthylphosphonate de bis(polyéthylèneglycol)	oui	non	non	0,6	
736	50960	0069226-44-4	éthylène glycol bis(thioglycolate) de di-n-octylétain	oui	non	non		(10)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
737	77370	0070142-34-6	polyéthylène glycol-30 dipolyhydroxystéarate	oui	non	non		
738	60320	0070321-86-7	2-[2-hydroxy-3,5-bis (1,1-diméthylbenzyl)phényl] benzotriazole	oui	non	oui	1,5	
739	70000	0070331-94-1	2,2'-oxamidobis[éthyl- 3-(3,5-di-tert-butyl- 4-hydroxyphényl)propionate]	oui	non	non		
740	81200	0071878-19-8	poly[[6-[(1,1,3,3- tétraméthylbutyl)amino]- 1,3,5-triazine-2,4-diyl]- [(2,2,6,6-tétraméthyl- 4-pipéridyl)imino]- hexaméthylène- [(2,2,6,6-tétraméthyl-4- pipéridyl)imino]]	oui	non	oui	3	
741	24070	0073138-82-6	acides résiniques et acides colophaniques	oui	oui	non		
	83610							
742	92700	0078301-43-6	polymère de la 2,2,4,4-tétraméthyl- 20-(2,3-époxypropyl)- 7-oxa-3,20-diazadispiro- [5.1.11.2]-hénéicosan-21-one	oui	non	oui	5	
743	38950	0079072-96-1	bis(4-éthylbenzylidène)sorbitol	oui	non	non		
744	18888	0080181-31-3	copolymère de l'acide 3-hydroxybutanoïque avec l'acide 3-hydroxypentanoïque	non	oui	non		
745	68145	0080410-33-9	2,2',2''-nitriolo(triéthyl tris(3,3',5,5'-téra-tert-butyl- 1,1'-biphényl-2,2'-diyl)phosphite)	oui	non	oui	5	
746	38810	0080693-00-1	diphosphite de bis(2,6-di-tert-butyl- 4-méthylphényl)pentaérythritol	oui	non	oui	5	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
747	47600	0084030-61-5	bis(isooctyle thioglycolate) de di-n-dodécylétain	oui	non	oui		(25)
748	12765	0084434-12-8	N-(2-aminoéthyl)-β-alaninate de sodium	non	oui	non	0,05	
749	66360	0085209-91-2	phosphate de 2,2'-méthylènebis (4,6-di-tert-butylphényl)sodium	oui	non	oui	5	
750	66350	0085209-93-4	phosphate de 2,2'-méthylènebis (4,6-di-tert-butylphényl)lithium	oui	non	non	5	
751	81515	0087189-25-1	poly(glycérolate de zinc)	oui	non	non		
752	39890	0087826-41-30069158-41-40054686-97-40081541-12-0	bis(méthylbenzylidène)sorbitol	oui	non	non		
753	62800	0092704-41-1	kaolin calciné	oui	non	non		
754	56020	0099880-64-5	dibéhénate de glycérol	oui	non	non		
755	21765	0106246-33-7	4,4'-méthylènebis (3-chloro-2,6-diéthylaniline)	non	oui	non	0,05	
756	40020	0110553-27-0	2,4-bis(octylthiométhyl)-6-méthylphénol	oui	non	oui		(24)
757	95725	0110638-71-6	vermiculite, produit de la réaction avec le citrate de lithium	oui	non	non		
758	38940	0110675-26-8	2,4-bis(dodécylthiométhyl)-6-méthylphénol	oui	non	oui		(24)
759	54300	0118337-09-0	2,2'-éthylidènebis (4,6-di-tert-butylphényl) fluorophosphonite	oui	non	oui	6	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
760	83595	0119345-01-6	produit de la réaction du phosphonite de di-tert-butyle avec le biphenyle, obtenu par condensation du 2,4-di-tert-butylphenol avec le produit de la réaction de Friedel et Crafts du trichlorure de phosphore et du biphenyle	oui	non	non	18	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
761	92930	0120218-34-0	thiodiéthanolbis (5-méthoxycarbonyl- 2,6-diméthyl-1,4- dihydropyridine-3-carboxylate)	oui	non	non	6	
762	31530	0123968-25-2	acrylate de 2,4-di-tert-pentyl-6- [1-(3,5-di-tert-pentyl- 2-hydroxyphényl)éthyl]phényle	oui	non	oui	5	
763	39925	0129228-21-3	3,3-bis(méthoxyméthyl)- 2,5-diméthylhexane	oui	non	oui	0,05	
764	13317	0132459-54-2	N,N'-bis[4-(éthoxycarbonyl) phényl]-1,4,5,8- naphthalènetétracarboxydiimide	non	oui	non	0,05	
765	49485	0134701-20-5	2,4-diméthyl-6-(1- méthylpentadécyl)phénol	oui	non	oui	1	
766	38879	0135861-56-2	bis(3,4- diméthylbenzylidène)sorbitol	oui	non	non		
767	38510	0136504-96-6	1,2-bis(3-aminopropyl)- éthylènediamine, polymère avec la N-butyl-2,2,6,6-tétraméthyl- 4-pipéridinamine et la 2,4,6- trichloro-1,3,5-triazine	oui	non	non	5	
768	34850	0143925-92-2	amines de bis(alkyl de suif hydrogéné), oxydées	oui	non	non		
769	74010	0145650-60-8	phosphite de bis(2,4-di-tert- butyl-6-méthylphényl)éthyle	oui	non	oui	5	
770	51700	0147315-50-2	2-(4,6-diphényl-1,3,5-triazin-2- yl)-5-(hexyloxy)phénol	oui	non	non	0,05	
771	34650	0151841-65-5	hydroxybis [2,2'- méthylènebis(4,6-di-tert- butylphényl)phosphate] d'aluminium	oui	non	non	5	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
772	47500	0153250-52-3	dicarboxamide de N,N'-dicyclohexyl-2,6-naphthalène	oui	non	non	5	
773	38840	0154862-43-8	diphosphite de bis(2,4-dicumylphényl) pentaérythritol	oui	non	oui	5	
774	95270	0161717-32-4	phosphite de 2,4,6-tris(tert-butyl)phényl-2-butyl-2-éthyl-1,3-propanediol	oui	non	oui	2	
775	45705	0166412-78-8	1,2-cyclohexyldicarboxylate de diisononyl	oui	non	non		(32)
776	76723	0167883-16-1	polymère de polydiméthylsiloxane à terminaison 3-aminopropylque et de dicyclohexyleméthane-4,4'-diisocyanate	oui	non	non		
777	31542	0174254-23-0	télomère d'acrylate de méthyle et d'esters alkyls (en C ₁₆ -C ₁₈) de 1-dodécane-1-thiol	oui	non	non		
778	71670	0178671-58-4	tétrakis(2-cyano-3,3-diphénylacrylate) de pentaérythritol	oui	non	oui	0,05	
779	39815	0182121-12-6	9,9-bis(méthoxyméthyl)fluorène	oui	non	oui	0,05	
780	81220	0192268-64-7	poly-[[6-[N-(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinyl)-n-butylamino]-1,3,5-triazine-2,4-diyl][2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinyl]imino]-1,6-hexanediyl [(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinyl)imino]-α-[N,N,N',N'-tétrabutyl-N''-(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinyl)-N''-[6-(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridinylamino)hexyl]-[1,3,5-triazine-2,4,6-triamine]-ω-N,N,N',N'-tétrabutyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine]	oui	non	non	5	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
781	95265	0227099-60-7	1,3,5-tris(4-benzoylphényl) benzène	oui	non	non	0,05	
782	76725	0661476-41-1	polymère de polydiméthylsiloxane à terminaison 3-aminopropylique et de 1-isocyanato-3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexane	oui	non	non		
783	55910	0736150-63-3	acétates de glycérides monohydrogénés d'huile de ricin	oui	non	non		(32)
784	95420	0745070-61-5	1,3,5-tris (2,2-diméthylimidopropane) benzène	oui	non	non	0,05	
785	24910	0000100-21-0	acide téréphthalique	non	oui	non		(28)
786	14627	0000117-21-5	anhydride 3-chlorophthalique	non	oui	non	0,05	
787	14628	0000118-45-6	anhydride 4-chlorophthalique	non	oui	non	0,05	
788	21498	0002530-85-0	méthacrylate de 3-triméthoxysilylpropyle	non	oui	non	0,05	
789	60027	—	homopolymères et/ou copolymères hydrogénés fabriqués à partir de 1-hexène et/ou de 1-octène et/ou de 1-décène et/ou de 1-dodécène et/ou de 1-tétradécène (masse moléculaire: 440-12 000 Da)	oui	non	non		
790	80480	0090751-07-8 0082451-48-7	poly{(6-morpholino-1,3,5-triazine-2,4-diyl)-[(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyl)imino]}-hexaméthylène-[(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyl)imino]}	oui	non	non	5	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
791	92470	0106990-43-6	N,N',N'',N''-tétrakis(4,6-bis (N-butyl-(N-méthyl-2,2,6,6-tétraméthylpipéridine-4-yl) amino)triazine-2-yl)-4,7-diazadécane-1,10-diamine	oui	non	non	0,05	
792	92475	0203255-81-6	ester cyclique de 3,3',5,5'-tétrakis(tert-butyl)-2,2'-dihydroxybiphényle et d'acide [3-(3-tert-butyl-4-hydroxy-5-méthylphényle) propyl]oxyphosphonique	oui	non	oui	5	
793	94000	0000102-71-6	triéthanolamine	oui	non	non	0,05	
794	18117	0000079-14-1	acide glycolique	non	oui	non		
795	40155	0124172-53-8	N,N'-bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyl)-N,N'-diformylhexaméthylènediamine	oui	non	non	0,05	
796	72141	0018600-59-4	2,2'-(1,4-phénylène)bis [4H-3,1-benzoxazin-4-one]	oui	non	oui	0,05	
797	76807	0007328-26-5	polyester d'acide adipique et d'1,3-butanediol, d'1,2-propanediol et de 2-éthyl-1-hexanol	oui	non	oui		(31) (32)
798	92200	0006422-86-2	téréphtalate de bis (2-éthylhexyle)	oui	non	non	60	(32)
799	77708	—	éthers de polyéthylèneglycol (OE = 1-50) d'alcools primaires (C ₈ -C ₂₂) linéaires et ramifiés	oui	non	non	1,8	
800	94425	0000867-13-0	phosphonoacétate de triéthyle	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
801	30607	—	acides monocarboxyliques aliphatiques linéaires (C ₂ -C ₂₄) provenant d'huiles et de graisses naturelles, sel de lithium	oui	non	non		
802	33105	0146340-15-0	β-(2-hydroxyéthoxy)alcools secondaires en (C ₁₂ -C ₁₄), éthoxylés	oui	non	non	5	
803	33535	0152261-33-1	α-alcènes (C ₂₀ -C ₂₄) copolymérisés avec l'anhydride maléique, produit réactif avec la 4-amino-2,2,6,6-tétraméthylpipéridine	oui	non	non		
804	80510	1010121-89-7	mélange issu du procédé de fabrication du poly(3-nonyl-1,1-dioxo-1-thiopropane-1,3-diyl)-bloc-poly(x-oléyl-7-hydroxy-1,5-diiminooctane-1,8-diyl), x = 1 et/ou = 5, neutralisé par de l'acide dodécylbenzènesulfonique	oui	non	non		
805	93450	—	dioxyde de titane enduit d'un copolymère de n-octyltrichlorosilane et de sel pentasodique d'acide aminotris-(méthylène phosphonique)	oui	non	non		
806	14876	0001076-97-7	acide cyclohexane-1,4-dicarboxylique	non	oui	non	5	
807	93485	—	nanoparticules de nitrure de titane	oui	non	non		
808	38550	0882073-43-0	bis(4-propylbenzylidène) propylsorbitol	oui	non	non	5	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
809	49080	0852282-89-4	N-(2,6-diisopropylphényl)-6-[4-(1,1,3,3-tétraméthylbutyl)phénoxy]-1H-benzo[de]isoquinolin-1,3(2H)-dione	oui	non	oui	0,05	
810	68119		diesters et monoesters de néopentylglycol, d'acide benzoïque et d'acide 2-éthylhexanoïque	oui	non	non	5	(32)
811	80077	0068441-17-8	cires de polyéthylène oxydées	oui	non	non	60	
812	80350	0124578-12-7	copolymère de poly(acide 12-hydroxyoctadécanoïque) et de polyéthylèneimine	oui	non	non		
813	91530	—	sels de sulfosuccinate d'alkyle (C ₄ -C ₂₀) ou de cyclohexyle	oui	non	non	5	
814	91815	—	sels d'esters de polyéthylèneglycol monoalkyliques (C ₁₀ -C ₁₆) d'acide sulfosuccinique	oui	non	non	2	
815	94985	—	mélanges de triesters et de diesters de triméthylolpropane, d'acide benzoïque et/ou d'acide 2-éthylhexanoïque	oui	non	non	5	(32)
816	45704	—	acide cis-1,2-cyclohexanedicarboxylique, sels	oui	non	non	5	
817	38507	—	acide cis-endo-bicyclo[2.2.1]heptane-2,3-dicarboxylique, sels	oui	non	non	5	
818	21530	—	acide méthallylsulfonique, sels	non	oui	non	5	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
819	68110	—	acide néodécanoïque, sels	oui	non	non	0,05	
820	76420	—	acide pimélique, sels	oui	non	non		
821	90810	—	acide stéaroyl-2-lactylique, sels	oui	non	non		
822	71938	—	acide perchlorique, sels	oui	non	non	0,05	
823	24889	—	acide 5-sulfoisophthalique, sels	non	oui	non	5	
854	71943	0329238-24-6	acide perfluoroacétique, substitué en α par le copolymère du perfluoro-1,2-propylèneglycol et du perfluoro-1,1-éthylèneglycol, à groupements terminaux chlorohexafluoropropyloxyliques	oui	non	non		
860	71980	0051798-33-5	acide perfluoro[2-(poly(n-propoxy))]propanoïque	oui	non	non		
861	71990	0013252-13-6	acide perfluoro[2-(n-propoxy)]propanoïque	oui	non	non		
862	15180	0018085-02-4	3,4-diacétoxy-1-butène	non	oui	non	0,05	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
864	46330	0000056-06-4	2,4-diamino-6-chloropyrimidine	oui	non	non	5	
865	40619	0025322-99-0	copolymère de l'acrylate de butyle, du méthacrylate de méthyle et du méthacrylate de butyle	oui	non	non		
866	40620	—	copolymère de l'acrylate de butyle et du méthacrylate de méthyle, réticulé avec du méthacrylate d'allyle	oui	non	non		
867	40815	0040471-03-2	copolymère du méthacrylate de butyle, de l'acrylate d'éthyle et du méthacrylate de méthyle	oui	non	non		
868	53245	0009010-88-2	copolymère de l'acrylate d'éthyle et du méthacrylate de méthyle	oui	non	non		
869	66763	0027136-15-8	copolymère de l'acrylate de butyle, du méthacrylate de méthyle et du styrène	oui	non	non		
870	95500	0160535-46-6	N,N',N"-tris(2-méthylcyclohexyl)-1,2,3-propane-tricarboxamide	oui	non	non	5	
875	80345	0058128-22-6	stéarate de poly(acide 12-hydroxyoctadécanoïque)	oui	non	oui	5	
878	31335	—	esters d'acides gras en (C ₈ -C ₂₂) issus de graisses ou d'huiles animales ou végétales avec des monoalcools ramifiés, aliphatiques, saturés, primaires en (C ₃ -C ₂₂)	oui	non	non		
879	31336	—	esters d'acides gras en (C ₈ -C ₂₂) issus de graisses ou d'huiles animales ou végétales avec des monoalcools linéaires, aliphatiques, saturés, primaires en (C ₁ -C ₂₂)	oui	non	non		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
880	31348	0085116-93-4	acides gras en (C ₈ -C ₂₂), esters avec le penta-érythritol	oui	non	non		
881	25187	0003010-96-6	2,2,4,4-tétraméthylcyclobutane-1,3-diol	non	oui	non	5	
882	25872	0002416-94-6	2,3,6-triméthylphénol	non	oui	non	0,05	
883	22074	0004457-71-0	3-méthylpentane-1,5-diol	non	oui	non	0,05	
884	34240	0091082-17-6	esters d'acide alkyl(C ₁₀ -C ₂₁)sulfonique avec le phénol	oui	non	non	0,05	
885	45676	0263244-54-8	oligomères cycliques de (téréphtalate de butylène)	oui	non	non		

(¹) JO L 302 du 19.11.2005, p. 28.

(²) JO L 330 du 5.12.1998, p. 32.

(³) JO L 253 du 20.9.2008, p. 1.

(⁴) JO L 226 du 22.9.1995, p. 1.

(⁵) JO L 158 du 18.6.2008, p. 17.

Annexe B (Informative)

Article 11 (méthodes d'échantillonnage et d'analyse) du Règlement (ce) no 882/2004 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2004 relatif aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux.

1. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse utilisées dans le cadre des contrôles officiels sont conformes à la réglementation communautaire applicable ou :
 - a) si de telles règles n'existent pas, à des règles ou à des protocoles reconnus sur le plan international, par exemple ceux qui ont été acceptés par le Comité européen de normalisation (CEN) ou ceux qui ont été adoptés dans la législation nationale, ou
 - b) à défaut, à d'autres méthodes appropriées au vu de l'objectif poursuivi, ou élaborées conformément à des protocoles scientifiques.
2. Lorsque le paragraphe 1 ne s'applique pas, les méthodes d'analyse peuvent être validées au sein d'un seul laboratoire suivant un protocole accepté sur le plan international.
3. Les méthodes d'analyse sont, dans toute la mesure du possible, caractérisées par les critères appropriés énoncés à l'annexe III.
4. Les mesures d'application suivantes peuvent être prises conformément à la procédure prévue à l'article 62, paragraphe 3 :
 - a) les méthodes d'échantillonnage et d'analyse, y compris les méthodes de confirmation ou de référence à utiliser en cas de contestation ;
 - b) les critères de performance, les paramètres d'analyse, les considérations liées à l'incertitude des mesures et les procédures de validation des méthodes visées au point a), et
 - c) les règles relatives à l'interprétation des résultats.
5. Les autorités compétentes établissent des procédures propres à garantir aux exploitants du secteur de l'alimentation animale ou du secteur alimentaire dont les produits sont soumis à un échantillonnage et à une analyse le droit de demander un rapport d'expertise complémentaire, sans préjudice de l'obligation imposée aux autorités compétentes de réagir rapidement en cas d'urgence.
6. En particulier, elles font en sorte que les exploitants du secteur de l'alimentation animale ou du secteur alimentaire soient en mesure d'obtenir des échantillons en nombre suffisant pour un rapport d'expertise complémentaire, à moins que cela ne soit impossible dans le cas de produits très périssables ou d'une très faible quantité de substrat.
7. Les échantillons doivent être manipulés et étiquetés de manière à en garantir à la fois leur validité juridique et analytique.

Annexe C (Infomative)

Points 1.4 à 2.7 du règlement (UE) n° 10/2011 de la commission du 14 janvier 2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

1.4. Cas particuliers

Lorsque la contamination provient de sources autres que les matériaux en contact avec les denrées alimentaires, il y a lieu d'en tenir compte lors des essais de conformité desdits matériaux, en particulier pour les phtalates (substances MCDA 1 57, 159, 283, 728, 729) visés à l'annexe A.

CHAPITRE 2

Essais de migration spécifique sur des matériaux et objets qui ne sont pas encore en contact avec des denrées alimentaires

2.1. Méthode de contrôle

Le contrôle de la conformité aux limites de migration dans les denrées alimentaires est effectué dans les conditions de durée et de température les plus extrêmes prévisibles dans la pratique, compte tenu des points 1 4, 2 1 1, 2.1 6

Le contrôle de la conformité aux limites de migration dans les simulants de denrées alimentaires est effectué à l'aide d'essais de migration conventionnels, conformément aux règles énoncées aux points 2.1.1 à 2.1 7.

2.1.1 Préparation de l'échantillon

Le matériau ou l'objet est traité selon la description figurant dans les instructions ou la déclaration de conformité.

La migration est déterminée sur le matériau ou l'objet ou si cela n'est pas possible, sur un échantillon prélevé sur le matériau ou l'objet ou un échantillon représentatif du matériau ou de l'objet. Un nouvel échantillon d'essai est utilisé pour chaque simulant ou type de denrées alimentaires. Seules les parties de l'échantillon destinées à entrer en contact avec les denrées alimentaires dans l'utilisation réelle sont mises en contact avec le simulant ou la denrée alimentaire.

2.1.2 Choix du simulant

Les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec tous les types de denrées alimentaires doivent être testés avec les simulants A, B et D2. Toutefois, en l'absence de substances susceptibles de réagir avec le simulant de denrées alimentaires acides ou des denrées alimentaires acides, l'essai dans le simulant B peut être omis.

Les matériaux et objets uniquement destinés à des types déterminés de alimentaires sont testés à l'aide des simulants indiqués pour les différents types de denrées alimentaires aux tableaux 1 et 2.

2.1 3. Conditions de contact lors du recours aux simulants

L'échantillon est mis en contact avec le simulant de manière à reproduire les pires conditions d'emploi Prévisibles quant à la durée de contact (tableau B.1) et à la température de contact (B.2)

S'il est constaté que l'application des conditions d'essai prévues dans les tableaux B1 et B2 provoque dans l'échantillon d'essai des modifications physiques ou autres qui ne se produisent pas dans les pires conditions prévisibles d'utilisation du matériau ou de l'objet à l'étude, il convient d'appliquer aux essais de migration les pires conditions prévisibles d'utilisation dans lesquelles ces modifications physiques ou autres ne se produisent pas.

Tableau B1
Durée de contact

Durée de contact dans les pires conditions d'emploi prévisibles	Durée d'essai
$t \leq 5 \text{ min}$	5 min
$5 \text{ min} < t \leq 0,5 \text{ h}$	0,5 h
$0,5 \text{ h} < t \leq 1 \text{ h}$	1 h
$1 \text{ h} < t \leq 2 \text{ h}$	2 h
$2 \text{ h} < t \leq 6 \text{ h}$	6 h
$6 \text{ h} < t \leq 24 \text{ h}$	24 h
$1 \text{ j} < t \leq 3 \text{ j}$	3 j
$3 \text{ j} < t \leq 30 \text{ j}$	10 j
$> 30 \text{ j}$	Voir les conditions spécifiques

Tableau B2
Température de contact

Conditions de contact dans les conditions d'emploi prévisibles	Conditions d'essai
Température de contact	Température d'essai
$T \leq 5^{\circ}\text{C}$	5°C
$5^{\circ}\text{C} < T \leq 20^{\circ}\text{C}$	20°C
$20^{\circ}\text{C} < T \leq 40^{\circ}\text{C}$	40°C
$40^{\circ}\text{C} < T \leq 70^{\circ}\text{C}$	70°C
$70^{\circ}\text{C} < T \leq 100^{\circ}\text{C}$	100°C ou température de reflux
$100^{\circ}\text{C} < T \leq 121^{\circ}\text{C}$	121°C (*)
$121^{\circ}\text{C} < T \leq 130^{\circ}\text{C}$	130°C (*)
$130^{\circ}\text{C} < T \leq 150^{\circ}\text{C}$	150°C (*)
$150^{\circ}\text{C} < T < 175^{\circ}\text{C}$	175°C (*)
$T > 175^{\circ}\text{C}$	Régler la température sur la température réelle au niveau de l'interface avec la denrée alimentaire (*)

(*) Cette température n'est utilisée que pour les simulants et E pour les applications chauffées SOLIS pression, l'essai de migration peut être réalisé sous pression à la température appropriée, pour les simulants A, B, C ou DI, l'essai peut être remplacé par un essai à $^{\circ}\text{C}$ ou à la température de reflux pendant une durée quadruple de celle choisie conformément aux conditions du tableau B1.

2.14 Conditions spécifiques applicables aux durées de contact supérieures à 30 jours à température ambiante ou à une température inférieure.

Pour les durées de contact supérieures à 30 jours à température ambiante ou à une température inférieure, l'échantillon est testé d'un essai accéléré à température élevée pendant maximum 10 Jours à 60°C Les conditions de durée et de température de l'essai se fondent sur la formule ci-dessous.

$$t_2 = t_1 * \text{Exp} [(-E_a/R) * (1/T_1 - 1/T_2)]$$

Ea est l'énergie d'activation la plus défavorable de 80 kJ/mol.

R est un facteur de 8,31 J/Kelvin/mol.

$$\text{Exp} -9627 * (1/T_1 - 1/T_2)$$

t1 est la durée de contact.

t2 est la durée d'essai.

T1 est la température de contact en degrés Kelvin. Pour l'entreposage à température ambiante, elle est fixée à 298 K (25 °C). Pour l'entreposage à l'état réfrigéré et congelé, elle est fixée à 278 K (5 °C).

T2 est la température d'essai en degrés Kelvin.

L'essai pendant 10 jours à 20°C couvre toutes les durées d'entreposage à l'état congelé.

L'essai pendant 10 jours à 40°C couvre toutes les durées d'entreposage à l'état réfrigéré et congelé, y compris le chauffage à 70°C au maximum pendant 2 heures au maximum ou le chauffage à 100°C au maximum pendant 15 minutes au maximum.

L'essai pendant 10 jours à 50°C couvre toutes les durées d'entreposage à l'état réfrigéré et congelé, y compris le chauffage à 70°C au maximum pendant 2 heures au maximum ou le chauffage à 100 °C au maximum pendant 15 minutes au maximum et les durées d'entreposage de maximum six mois à température ambiante.

L'essai pendant 10 jours à 60°C couvre l'entreposage de longue durée de plus de six mois à température ambiante ou à une température inférieure, y compris le chauffage à 70°C au maximum pendant 2 heures au maximum ou le chauffage à 100°C au maximum pendant 15 minutes au maximum.

La température d'essai maximale est déterminée par la température de transition de phase du polymère. À la température d'essai, l'échantillon d'essai ne doit subir aucune modification physique.

Pour l'entreposage à température ambiante, la durée d'essai peut être ramenée à 10 jours à 40°C s'il est prouvé scientifiquement que la migration de la substance concernée dans le polymère a atteint l'équilibre dans ces conditions d'essai.

2.15 Conditions spécifiques applicables aux combinaisons de durées et de températures de contact

Lorsqu'un matériau ou objet est destiné à plusieurs applications correspondant à différentes combinaisons de durée et de température de contact, l'essai doit être limité aux conditions d'essai considérées comme les plus strictes sur la base des données scientifiques.

Si le matériau ou l'objet est destiné à une application de contact avec des denrées alimentaires où il est soumis successivement à une combinaison d'au moins deux durées et températures, l'essai de migration est effectué en soumettant l'échantillon successivement à toutes les pires conditions prévisibles et en utilisant la même portion de simulant.

2.1.6 Objets réutilisables

Lorsqu'un matériau ou Objet est destiné à entrer en contact répété avec des denrées alimentaires, l'essai (les essais) de migration doit (doivent) être effectué(s) trois fois sur un échantillon unique, en utilisant chaque fois une autre portion de simulant. La conformité est contrôlée Sur la base du niveau de migration constaté lors du troisième essai.

Cependant, s'il existe une preuve décisive que le niveau de migration n'augmente pas aux deuxième et troisième essais, et si les limites de migration ne sont pas dépassées au premier essai, il n'est pas nécessaire de procéder à un nouvel essai.

Le matériau ou l'objet doit respecter la limite de migration spécifique dès le premier essai pour les substances au regard desquelles la mention «non décelable» est indiquée dans la colonne 8 du tableau I ou la colonne 3 du tableau 2 de l'annexe A et pour les substances non répertoriées utilisées derrière une barrière fonctionnelle en matière plastique régies par les dispositions de l'article 13, paragraphe 2, point b), qui ne doivent pas migrer en quantité décelable.

2.1.7. Analyse des substances cédées

Au terme de la durée de contact prescrite, la migration spécifique est analysée dans la denrée alimentaire ou le simulant à l'aide d'une méthode d'analyse conforme aux dispositions de l'article II du règlement (CE) no 882/2004.

Bibliographie

NM EN 1186-1 *Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires - Matière plastique - Partie 1 : Guide pour le choix des conditions et des méthodes d'essai en matière de migration globale.*

RÈGLEMENT (UE) No 10/2011 DE LA COMMISSION du 14 janvier 2011- Matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

NM 11.4.006: Migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

Règlement (ce) no 882/2004 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2004 relatif aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux.

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

Règlement (UE) n° 2025/351 du 21/02/25 modifiant le règlement (UE) n° 10/2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, modifiant le règlement (UE) n° 2022/1616 relatif aux matériaux et objets en matière plastique recyclée destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires et abrogeant le règlement (CE) n° 282/2008, et modifiant le règlement (CE) n° 2023/2006 relatif aux bonnes pratiques de fabrication des matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires en ce qui concerne le plastique recyclé et d'autres questions liées au contrôle de la qualité et à la fabrication des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

Règlement (UE) 2020/1245 modifiant et rectifiant le règlement (UE) n° 10/2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

Règlement (UE) 2026/250 de la Commission du 2 février 2026 rectifiant le règlement (UE) 2024/3190 relatif à l'utilisation du bisphénol A et d'autres bisphénols dans les matériaux destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires

Règlement (UE) 2026/245 de la Commission du 2 février 2026 modifiant l'annexe I du règlement (UE) no 10/2011 en ce qui concerne l'autorisation ou les conditions d'utilisation de plusieurs substances