

**Partial Agreement  
in the Social and Public Health Field  
Accord Partiel  
dans le domaine social et de la santé publique**



**COMITE DE SANTE PUBLIQUE**

**COMITE D'EXPERTS SUR LES MATIERES DESTINEES  
A ENTRER EN CONTACT AVEC DES DENREES ALIMENTAIRES**

**DECLARATION DE POLITIQUE GENERALE  
CONCERNANT**

**LES RESINES ECHANGEUSES D'IONS  
UTILISEES DANS LE TRAITEMENT  
DES DENREES ALIMENTAIRES**

**Version 1 – 10.06.2004**

## **NOTE AU LECTEUR**

Les documents suivants font partie de la Déclaration politique générale sur les résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires :

- Resolution ResAP (2004) 3 sur les résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires
- Document technique N° 1 - Liste des substances à utiliser dans la fabrication de résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires (Version N° 1)

Ces documents peuvent être consultés sur le site Internet de l'Accord partiel dans le domaine social et de la santé publique:

[www.coe.int/soc-sp](http://www.coe.int/soc-sp)

## TABLE DES MATIERES

	<b>Page</b>
Résolution ResAP (2004) 3 sur les résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires .....	4
Document technique N° 1 - Liste des substances à utiliser dans la fabrication de résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires (Version N° 1) .....	8

**RESOLUTION RESAP (2004) 3  
SUR LES RESINES ECHANGEUSES D'IONS  
UTILISEES DANS LE TRAITEMENT DES  
DENREES ALIMENTAIRES**

**RESOLUTION RESAP (2004) 3**  
**SUR LES RESINES ECHANGEUSES D'IONS**  
**UTILISEES DANS LE TRAITEMENT DES**  
**DENREES ALIMENTAIRES**

*(adoptée par le Comité des Ministres le 1<sup>er</sup> décembre 2004  
lors de la 907<sup>e</sup> réunion des Délégués des Ministres)  
(remplaçant la Résolution AP (97) 1)*

Le Comité des Ministres, dans sa composition restreinte aux Représentants de l'Autriche, de la Belgique, de Chypre, du Danemark, de la Finlande, de la France, de l'Allemagne, de l'Irlande, de l'Italie, du Luxembourg, des Pays-Bas, de la Norvège, du Portugal, de la Slovénie, de l'Espagne, de la Suède, de la Suisse et du Royaume-Uni, Etats membres de l'Accord partiel dans le domaine social et de la santé publique,

Rappelant la Résolution (59) 23 du 16 novembre 1959, relative à l'extension des activités du Conseil de l'Europe dans les domaines social et culturel ;

Vu la Résolution (96) 35 du 2 octobre 1996, par laquelle il a révisé les structures dudit Accord partiel et décidé de poursuivre, sur la base des dispositions révisées remplaçant celles de la Résolution (59) 23, les activités menées et développées jusqu'ici en vertu de cette dernière ; ces activités visant notamment :

a. à l'élévation du niveau de protection sanitaire du consommateur, dans l'acception la plus large du terme : une contribution constante à l'harmonisation – dans le domaine des produits ayant une répercussion, directe ou indirecte, sur la chaîne alimentaire humaine ainsi que dans les domaines des pesticides, des médicaments et des cosmétiques – des législations, réglementations et pratiques régissant, d'une part, le contrôle de qualité, d'efficacité et d'innocuité des produits et, d'autre part, l'usage sans danger des produits toxiques ou nocifs pour la santé ;

b. à l'intégration des personnes handicapées dans la société ; la définition – et la contribution à sa mise en œuvre sur le plan européen – d'un modèle de politique cohérente pour les personnes handicapées, au regard, tout à la fois, des principes de pleine citoyenneté et de vie autonome ; la contribution à l'élimination de tout genre de barrière – psychologique, éducative, familiale, culturelle, sociale, professionnelle, financière, architecturale – à l'intégration ;

Eu égard à l'action menée depuis plusieurs années pour l'harmonisation de leurs législations dans le domaine de la santé publique et, en particulier, dans le secteur des matériaux et articles destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ;

Considérant que les résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires peuvent, du fait de la migration de leurs constituants dans les aliments, représenter dans certaines conditions un risque pour la santé humaine ;

Estimant que chaque Etat membre, confronté à la nécessité d'introduire une réglementation dans ce domaine, trouvera avantage à l'harmonisation des réglementations au niveau européen,

Recommande aux gouvernements des Etats signataires de l'Accord partiel dans le domaine social et de la santé publique de prendre en compte, dans leurs lois et réglementations nationales sur les échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires, les principes énoncés ci-dessous.

## ANNEXE A LA RESOLUTION RESAP (2004) 3

### 1. Définition

Les résines échangeuses d'ions et adsorbantes, ci-après appelées résines, sont des composés macromoléculaires organiques de synthèse pouvant servir au traitement des denrées alimentaires pour provoquer un échange d'ions ou une adsorption de constituants de ces denrées. Elles ne comprennent pas cependant les échangeurs d'ions cellulosiques.

### 2. Spécifications

Les résines utilisées dans le traitement des denrées alimentaires devraient répondre aux impératifs suivants:

2.1. elles ne devraient pas transférer leurs constituants dans les denrées alimentaires en quantités qui pourraient mettre en danger la santé de l'homme, ou entraîner une modification inacceptable de la composition des denrées alimentaires ou une altération de leurs caractéristiques organoleptiques ;

2.2. elles devraient être fabriquées conformément à un système certifié de garantie de qualité (par exemple ISO 9002 ou CEN 29-004) et à l'aide des substances énumérées et des conditions spécifiées dans le « *Document technique N° 1 – Liste des substances à utiliser dans la fabrication résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires* » et selon les conditions spécifiées ;

2.3. le fait qu'une substance appartient à une catégorie donnée (monomères, modificateurs chimiques ou adjuvants de polymérisation) ne s'oppose pas à ce qu'elle soit utilisée à un autre stade de fabrication ;

2.4. l'utilisateur devrait être averti du risque d'attrition mécanique de la résine, et des mesures sont à prendre pour filtrer la liqueur traitée afin de la débarrasser de toute particule fine ;

2.5. les résines devraient être prêtes à servir conformément aux instructions du fabricant ;

2.6. la régénération des résines devrait se faire de façon qu'elles ne soient pas contaminées par des substances nocives pour la santé ;

2.7. les résines devraient être soumises à l'essai Afnor T 90-601<sup>1</sup>. La teneur en carbone organique total (COT) devrait être déterminée dans les cinq volumes préparés, afin de mettre en évidence la libération décroissante de carbone organique entre le premier et le cinquième volume. La teneur en COT du cinquième volume ne devrait pas dépasser 1 mg/l ;

2.8. le cas échéant, il convient de déterminer également la migration des constituants spécifiques de la résine avec de l'eau, de l'acide acétique à 3 % (p/v) ou de l'éthanol à 15 % (v/v), comme simulant alimentaire, selon ce qui convient le mieux. La migration des constituants spécifiques de la résine au cinquième volume, obtenue comme dans l'essai AFNOR, ne devrait pas dépasser les mites fixées dans le « *Document technique N° 1 – Liste des substances à utiliser dans la fabrication résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires* ». La migration spécifique devrait être déterminée, avec une méthode d'analyse validée, au niveau limite de migration spécifique ;

<sup>1</sup> Association française de normalisation (AFNOR): T 90-601: Traitement des eaux - Résines échangeuses d'ions - Essai de relargage du carbone organique total, Décembre 1988.

2.9. la vérification du respect des limites spécifiques de migration n'est pas obligatoire s'il peut être démontré – par le calcul, par exemple – que, dans l'hypothèse d'une migration complète de la quantité résiduelle d'une substance, la limite spécifique de migration de cette substance ne sera pas dépassée ;

2.10. le cas échéant, la quantité résiduelle de certains constituants de résine devrait être déterminée dans la résine. La quantité résiduelle ne devrait pas dépasser les limites fixées dans le « *Document technique N° 1 – Liste des substances à utiliser dans la fabrication résines échangeuses d'ions utilisées dans le traitement des denrées alimentaires* ».

**DOCUMENT TECHNIQUE N° 1**

**LISTE DES SUBSTANCES A UTILISER DANS LA FABRICATION DES  
RESINES ECHANGEUSES D'IONS UTILISEES DANS LE TRAITEMENT  
DES DENREES ALIMENTAIRES**

**Version 1 – 10.06.2004**



## **1. SYSTÈME DE CLASSIFICATION DES SUBSTANCES A UTILISER DANS LES MATIÈRES ET ARTICLES DESTINÉS À ENTRER EN CONTACT AVEC DES DENRÉES ALIMENTAIRES**

### **Dispositions générales**

#### **Liste 1 – Substances approuvées pour une utilisation dans les matières et articles destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires**

1. Substances évaluées par le SCF, classifiées dans les listes 0 - 4, et utilisées dans le respect des limites de migration spécifiques et autres restrictions éventuellement applicables.
2. Substances évaluées et autorisées par le Comité d'experts sur les matières destinées à entrer en contact avec des denrées alimentaires.
3. Substances autorisées par les Etats membres de l'Accord partiel ou par la FDA, sur la base d'une évaluation de dossier toxicologique satisfaisant aux critères du SCF actuellement en vigueur.
4. Substances autorisées en tant qu'additifs alimentaires directs, utilisées dans le respect des limites de migration spécifiques et autres restrictions applicables.
5. Les substances qui ont été autorisées par les Etats membres de l'Accord partiel ou par la FDA sur la base des critères scientifiques d'évaluation en vigueur à la date de leur autorisation seront inscrites dans une Annexe provisoire à la Liste 1.

#### **Liste 2 – Substances non approuvées pour une utilisation dans les matières et articles destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires**

Substances qui ne satisfont pas aux critères d'admissibilité à la Liste 1.

### **Dispositions complémentaires**

1. Les substances figurant à l'Annexe provisoire devraient être inscrites à la Liste 1 ou à la Liste 2 dans un délai maximal de cinq ans suivant l'adoption de la Liste des substances.
2. La Liste 1 et la Liste 2 seront en principe mises à jour une fois par an afin de prendre en compte les substances récemment évaluées, les nouvelles substances soumises par l'industrie ou les substances à éliminer.

## 2. INTRODUCTION

2.1. Les listes contiennent l'inventaire des monomères, modificateurs chimiques et adjuvants de polymérisation à utiliser dans la fabrication des résines échangeuses d'ions et adsorbantes servant au conditionnement des denrées alimentaires.

2.2. Les listes énumèrent:

- Les substances destinées à la fabrication de composés macromoléculaires par polycondensation, par polyaddition ou par tout autre processus similaire;
- Les substances macromoléculaires naturelles ou synthétiques, utilisées pour la fabrication des composés macromoléculaires modifiés, si les monomères ou les autres substances de départ nécessaires à leur synthèse ne figurent pas dans les listes;
- Les substances employées pour réaliser les conditions permettant la polymérisation;
- Les substances utilisées pour modifier les substances macromoléculaires existantes, naturelles ou synthétiques;
- Les substances incorporées aux résines échangeuses d'ions et adsorbantes afin de modifier les caractéristiques techniques du produit fini.

2.3. Les listes ne comprennent pas les sels (y compris les sels doubles et les sels acides) d'aluminium, d'ammonium, de calcium, de fer, de magnésium, de potassium, de sodium et de zinc des acides, phénols ou alcools cités, qui peuvent également être utilisés. Cependant, les dénominations contenant «acide(s)..., sels» figurent dans les listes si le (les) acide(s) correspondant(s) n'y figure(nt) pas. Dans ce cas, le sens du terme «sels» est «sels d'aluminium, d'ammonium, de calcium, de fer, de magnésium, de potassium, de sodium et de zinc».

2.4. Les listes ne comprennent pas non plus les substances suivantes, bien qu'elles puissent être présentes:

- Les substances qui pourraient être présentes dans le produit fini:
  - les impuretés dans les substances utilisées;
  - les intermédiaires de réaction;
  - les produits de décomposition;
- Les oligomères et substances macromoléculaires naturelles ou synthétiques, ainsi que leurs mélanges, si les monomères ou substances de départ nécessaires à leur synthèse figurent dans les listes.

2.5. Les monomères, les modificateurs chimiques et les adjuvants de polymérisation doivent être de bonne qualité technique en ce qui concerne les critères de pureté.

### 3. ABREVIATIONS

N°REF	:	le numéro de référence UE, dans le domaine des matériaux d'emballage, relatif à la substance;
N°CAS	:	le numéro d'enregistrement du Chemical Abstracts Services
DENOMINATION	:	la dénomination chimique de la substance
L-SCF	:	le numéro de la liste dans laquelle la substance est classifiée par le SCF/EFSA
RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS	:	restrictions et/ou spécifications relatives à la substance
DJA/DJT	:	dose journalière acceptable ou dose journalière tolérable telle que définie dans les rapports du SCF/EFSA

Un certain nombre d'abréviations figurent sous RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS et DJA/DJT. Leur signification est la suivante :

ACC	acceptable
LD	limite de détection
ND	non décelable
NS	non spécifié
LMS	limite de migration spécifique dans l'aliment ou le simulant alimentaire
LMS(T)	limite de migration spécifique dans l'aliment ou le simulant alimentaire exprimée comme le total du groupement ou de la ou des substances indiquées

- (1) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances suivantes mentionnées sous les Nos REF suivants : 10690, 10780, 11470, 11710
- (2) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances suivantes mentionnées sous les Nos REF suivants : 20020, 21130, 21190
- (3) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances suivantes mentionnées sous les Nos REF suivants : 17260, 54880, 59280
- (4) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances suivantes mentionnées sous les Nos REF suivants : 13780, 20590
- (5) LMS(T) signifie dans ce cas que la restriction ne doit pas être dépassée par la somme de la migration des substances suivantes mentionnées sous les Nos REF suivants : 40320, 87040

**LISTE 1 – Substances approuvées pour une utilisation dans les matières et articles destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires**

N° REF.	N° CAS	DENOMINATION	L-SCF	RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS	DJA/DJT mg/kg de pc
		<b>Monomères et autres substances de départ</b>			
20020	000079-41-4	Acide méthacrylique	2	LMS(T) = 6 mg/kg (2)	0,1
10780	000141-32-2	Acrylate de n-butyle	2	LMS(T) = 6 mg/kg (1) (exprimé en acide acrylique)	0.1 (en ac. acryl.)
11470	000140-88-5	Acrylate d'éthyle	2	LMS(T) = 6 mg/kg (1) (exprimé en acide acrylique)	0.1 (en ac. acryl.)
11710	000096-33-3	Acrylate de méthyle	2	LMS(T) = 6 mg/kg (1) (exprimé en acide acrylique)	0.1 (en ac. acryl.)
12100	000107-13-1	Acrylonitrile	4A	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)	
20440	000097-90-5	Diméthacrylate d'éthylèneglycol	3	LMS = 0,05 mg/kg	
16690	001321-74-0	Divinylbenzène (contenant jusqu'à 40 % d'éthylvinylbenzène)	4A	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg) pour la somme de divinylbenzène et d'éthylvinylbenzène	
26360	007732-18-5	Eau (conformément à la directive 98/83/CE)	0		
16750	000106-89-8	Epichlorhydrine	4A	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)	
16950	000074-85-1	Ethylène	3		
17260	000050-00-0	Formaldéhyde	3	LMS(T) = 15 mg/kg (3)	
20590	000106-91-2	Méthacrylate de 2,3-époxypropyle	4B	LMS(T) = ND (LD = 0,01 mg/kg, exprimé en groupe- ment époxy, PM = 43) (4)	

N° REF.	N° CAS	DENOMINATION	L-SCF	RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS	DJA/DJT mg/kg de pc
21130	000080-62-6	Méthacrylate de méthyle	2	LMS(T) = 6 mg/kg (2) (exprimé en acide méthacrylique)	0,1 (en acide méth.)
21550	000067-56-1	Méthanol	3		
21640	000078-79-5	2-Méthyl-1,3-butadiène	4A	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)	
21190	000868-77-9	Monométhacrylate d'éthylèneglycol	2	LMS(T) = 6 mg/kg (2) (exprimé en acide méthacrylique)	0,1 (en acide méth.)
24610	000100-42-5	Styrène	4B		
25120	000116-14-3	Tétrafluoroéthylène	3	LMS = 0,05 mg/kg	
25840	003290-92-4	Triméthacrylate de 1,1,1-triméthylolpropane	3	LMS = 0,05 mg/kg	
		<b>Modificateurs chimiques</b>			
30295	000067-64-1	Acétone	3		
42500	-	Acide carbonique, sels	1		NS
59990	007647-01-0	Acide chlorhydrique	1		NS
22333	000079-11-8	Acide monochloroacétique	3	LMS = 0,05 mg/kg	
68140	007697-37-2	Acide nitrique	2		3
72640	007664-38-2	Acide phosphorique	1		70
85980	-	Acide silicique, sels	2		NS
91920	007664-93-9	Acide sulfurique	1		NS
10150	000108-24-7	Anhydride acétique	2		NS
40590	000071-36-3	1-Butanol	3		
40720	025013-16-5	tert-Butyl-4-hydroxyanisole (= BHA)	1	LMS = 30 mg/kg	0,5
14530	007782-50-5	Chlore	3		

N° REF.	N° CAS	DENOMINATION	L-SCF	RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS	DJA/DJT mg/kg de pc
15250	000110-60-1	1,4-Diaminobutane	2		0,6
15790	000111-40-0	Diéthylènetriamine	3	LMS = 5 mg/kg	
49225	000124-40-3	Diméthylamine	3	LMS = 0,06 mg/kg	
49235	000108-01-0	Diméthylaminoéthanol	2	LMS = 18 mg/kg	0,3
86240	007631-86-9	Dioxyde de silicium	1		NS
53540	000107-15-3	Ethylènediamine	2	LMS = 12 mg/kg	0,2
54880	000050-00-0	Formaldéhyde	3	LMS(T) = 15 mg/kg (3)	
18460	000124-09-4	Hexaméthylènediamine	2	LMS = 2,4 mg/kg	0,04
59280	000100-97-0	Hexaméthylènetétramine	3	LMS(T) = 15 mg/kg (3) (exprimé en formaldéhyde)	
36720	017194-00-2	Hydroxyde de baryum	3	LMS = 1 mg/kg (exprimé en Ba)	
64300	001310-65-2	Hydroxyde de lithium	2	LMS = 0,6 mg/kg (exprimé en Li)	0,01 (Li)
81600	001310-58-3	Hydroxyde de potassium	1		NS
86720	001310-73-2	Hydroxyde de sodium	1		NS
86920	007632-00-0	Nitrite de sodium	3	LMS = 0,6 mg/kg (exprimé en Li)	0,01
17020	000075-21-8	Oxyde d'éthylène	4A	LMS = ND (LD = 0,01 mg/kg)	
81882	000067-63-0	2-Propanol	1		1,5
		<b>Adjuvants de polymérisation</b>			
10690	000079-10-7	Acide acrylique	2	LMS(T) = 6 mg/kg (1)	0,1
34230	-	Acides alkylsulfoniques (C8-C22)	2	LMS = 6 mg/kg	0,1
34281	-	Acides alkylsulfuriques (C8-C22), linéaires, primaires, à nombre pair d'atomes de carbone	3		
40320	010043-35-3	Acide borique	2	SML(T) = 6 mg/kg (5) (exprimé en B)	0,1 (B)
53600	000060-00-4	Acide éthylènediaminotétraacétique	2		2,5
55040	000064-18-6	Acide formique	1		3

N° REF.	N° CAS	DENOMINATION	L-SCF	RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS	DJA/DJT mg/kg de pc
63940	008062-15-5	Acide lignosulfonique	3	LMS = 0,24 mg/kg	
19960	000108-31-6	Anhydride maléique	2	LMS = 30 mg/kg (exprimé en acide maléique)	0,5 (en ac. maléique)
91170	000108-30-5	Anhydride succinique	2		NS
42640	009000-11-7	Carboxyméthylcellulose	2		NS
41120	010043-52-4	Chlorure de calcium	1		NS
93420	007646-78-8	Chlorure d'étain (IV)	1		2
66620	000075-09-2	Chlorure de méthylène	3	LMS = 0,05 mg/kg	
15910	000108-46-3	1,3-Dihydroxybenzène	2	LMS = 2,4 mg/kg	0,04
48620	000123-31-9	1,4-Dihydroxybenzène	2	LMS = 0,6 mg/kg	0,01
52800	000064-17-5	Ethanol	1		ACC
13780	002425-79-8	Ether bis(2,3-époxypropylique) du 1,4-butanediol	4A	LMS(T) = ND (LD = 0,01 mg/kg, exprimé en groupement époxy, PM = 43) (4)	
55440	009000-70-8	Gélatine	0		
35600	001336-21-6	Hydroxyde d'ammonium	1		NS
41280	001305-62-0	Hydroxyde de calcium	1		NS
64640	001309-42-8	Hydroxyde de magnésium	1		NS
60560	009004-62-0	Hydroxyéthylcellulose	2		NS
60880	009032-42-2	Hydroxyéthylméthylcellulose	2		NS
65960	000067-56-1	Méthanol	3		
66200	037206-01-2	Méthylcarboxyméthylcellulose	2		NS
66655	000078-93-3	Méthyléthylcétone	3	LMS = 5 mg/kg	
66725	000108-10-1	Méthylisobutylcétone	3	LMS = 5 mg/kg	
78160	009004-96-0	Monooléate de polyéthylèneglycol	2		10
86960	007757-83-7	Sulfite de sodium	1	LMS = 10 mg/kg (exprimé en SO2)	0,7 (SO2)
87040	001330-43-4	Tétraborate de sodium	2	LMS(T) = 6 mg/kg (5) (exprimé en B)	0,1 (B)
93540	000108-88-3	Toluène	3	LMS = 1,2 mg/kg	

**LISTE 2 – Substances non approuvées pour une utilisation dans les matières et articles destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires**

N° REF.	N° CAS	DENOMINATION	L-SCF	RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS	DJA/DJT mg/kg de pc
		<b>Monomères et autres substances dédépant</b>			
-	083729-54-8	4-Bromobutylstyrène	-	A déterminer	
-	030030-25-2	Chlorométhylstyrène	-	A déterminer	
-	000109-87-5	Diméthoxyméthane	-	A déterminer	
25645	000682-09-7	Ether diallylique du 1,1,1-triméthylolpropane	6A	A déterminer	
-	000764-99-8	Ether divinylque du diéthylèneglycol	-	A déterminer	
22585	003710-30-3	1,7-Octadiène	8	A déterminer	
-	002855-27-8	1,2,4-Trivinylcyclohexane	-	A déterminer	
26217	000100-43-6	4-Vinylpyridine	6A	A déterminer	
		<b>Modificateurs chimiques</b>			
-	007790-94-5	Acide chlorosulfonique	-	A déterminer	
74005	013598-36-2	Acide phosphoreux	D	A déterminer	
-	007726-95-6	Brome	-	A déterminer	
-	000107-07-3	2-Chloroéthanol	-	A déterminer	
-	000100-44-7	Chlorure de benzyle	-	A déterminer	
	000074-87-3	Chlorure de méthyle	-	A déterminer	
-	055295-98-2	Copolymère chlorure d'ammonium - dicyanodiamide - formaldéhyde	-	A déterminer	
15295	000373-44-4	1,8-Diaminooctane	8	A déterminer	
15340	000109-76-2	1,3-Diaminopropane	8	A déterminer	
-	000107-06-2	1,2-Dichloroéthane	-	A déterminer	
-	000078-87-5	1,2-Dichloropropane	-	A déterminer	
-	000109-89-7	Diéthylamine	-	A déterminer	
-	003710-84-7	N,N-Diéthylhydroxylamine	-	A déterminer	
-	006406-74-2	4-(Diméthylaminométhyl)aniline	-	A déterminer	
49380	000109-55-7	N,N-Diméthyl-1,3-diaminopropane	8	A déterminer	



N° REF.	N° CAS	DENOMINATION	L-SCF	RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS	DJAJDJT mg/kg de pc
-	000099-98-9	N,N-Diméthyl-1,4-phénylènediamine	-	A déterminer	
-	000107-30-2	Èther chlorométhyl-méthylque	-	A déterminer	
-	006284-40-8	N-Méthylglucamine	-	A déterminer	
-	007758-09-0	Nitrite de potassium	-	A déterminer	
-	000098-95-3	Nitrobenzène	-	A déterminer	
-	030525-89-4	Paraformaldéhyde	-	A déterminer	
-	000085-41-6	Phtalimide	-	A déterminer	
79680	026913-06-4 009002-98-6	Polyéthylèneimine	W9	A déterminer	
-	053369-71-4	N,N,2,2-Tétraméthyl-1,3-diaminopropane	-	A déterminer	
93790	000102-82-9	Tributylamine	8	A déterminer	
94270	000121-44-8	Triéthylamine	8	A déterminer	
25520	000112-24-3	Triéthylènetétramine	8	A déterminer	
-	000075-50-3	Triméthylamine	-	A déterminer	
-	007446-11-9	Trioxyde de soufre	-	A déterminer	
		<b>Adjuvants de polymérisation</b>			
-	000079-21-0	Acide peracétique	-	A déterminer	
93585	000104-15-4	Acide p-toluenesulfonique	8	A déterminer	
81280	009002-89-5	Alcools polyvinyliques	7	A déterminer	
-	068603-58-7	tert-Alkylamines (C12-C14), éthoxylées, propoxylées	-	A déterminer	
-	000078-67-1	Azobisisobutyronitrile	-	A déterminer	
38280	000106-51-4	Benzoquinone	8	A déterminer	
-	000061-73-4	Bleu de méthylène	-	A déterminer	
40640	000098-29-3	4-tert-Butylcatéchol	8	A déterminer	
-	009003-06-9	Copolymère acrylamide - acide acrylique	-	A déterminer	
49050	000108-83-8	Diisobutylcétone	8	A déterminer	
-	001122-58-3	4-(Diméthylamino)pyridine	-	A déterminer	
-	003016-19-1	2,6-Diméthyl-2,4,6-octatriène	-	A déterminer	
-	000112-55-0	Dodécyl mercaptan	-	A déterminer	
-	009038-95-3	Èther monobutylque du poly(éthylène/propylène)glycol	-	A déterminer	
78560	009002-93-1	Èther octylphénylique du polyéthylène glycol	9	A déterminer	

N° REF.	N° CAS	DENOMINATION	L-SCF	RESTRICTIONS ET/OU SPECIFICATIONS	DJA/DJT mg/kg de pc
-	052624-57-4	Ether du poly(éthylène/propylène)glycol avec le 1,1,1-triméthylolpropane	-	A déterminer	
-	000111-31-9	Hexyl mercaptan	-	A déterminer	
62110	007681-52-9	Hypochlorite de sodium	6A	A déterminer	
-	000142-73-4	Iminobis(acide acétique)	-	A déterminer	
62270	000078-83-1	Isobutanol	8	A déterminer	
62405	031807-55-3	Isododécane	9	A déterminer	
-	026635-64-3	Isooctane	-	A déterminer	
66030	000150-76-5	4-Méthoxyphénol	8	A déterminer	
66600	026545-58-4	Méthylènebis(naphtalènesulfonate de sodium)	8	A déterminer	
66860	000108-11-2	4-Méthyl-2-pentanol	8	A déterminer	
-	007761-88-8	Nitrate d'argent	-	A déterminer	
-	000614-45-9	Perbenzoate de tert-butyle	-	A déterminer	
-	015520-11-3	Percarbonate de bis(4-tert-butylcyclohexyle)	-	A déterminer	
-	003006-82-4	Per(2-éthylhexanoate) de tert-butyle	-	A déterminer	
-	013467-82-8	Peroctanoate de tert-butyle	-	A déterminer	
46440	000094-36-0	Peroxyde de dibenzoyle	8	A déterminer	
-	000105-74-8	Peroxyde de dialauroyle	-	A déterminer	
-	007722-84-1	Peroxyde d'hydrogène	-	A déterminer	
75600	000131-11-3	Phthalate de diméthyle	6B	A déterminer	
81260	-	Polyacétate de vinyle partiellement hydrolysé	7	A déterminer	
-	026062-79-3	Poly(chlorure de diallyldiméthylammonium)	-	A déterminer	
81500	009003-39-8	Polyvinylpyrrolidone	9	A déterminer	
-	068441-63-4	Produit de réaction glyoxal - hydroxyéthylméthylcellulose	-	A déterminer	
-	000540-84-1	2,2,4-Triméthylpentane	-	A déterminer	