



Point 4 de l'ordre du jour

CX/FO 15/24/4

**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES
COMITÉ DU CODEX SUR LES GRAISSES ET LES HUILES**

Vingt-quatrième session

Melaka, Malaisie, 9 – 13 février 2015

EXAMEN DE LA LISTE DE CARGAISONS PRÉCÉDENTES AUTORISÉES

(Préparé par le groupe de travail électronique animé par la Malaisie)

GÉNÉRALITÉS

1. Il a été rappelé au cours de la 23^e session du Comité du Codex sur les graisses et les huiles (CCFO), que la Commission avait adopté la liste de cargaisons précédentes autorisées (Liste) en annexe du *Code d'usages pour l'entreposage et le transport des huiles et graisses comestibles en vrac* (CAC/RCP 36-1987) (Code d'usages). La Commission avait chargé le CCFO : d'examiner d'urgence la Liste par rapport aux quatre (4) critères (voir Annexe I) repris dans le Code d'usages ; et d'identifier les substances les plus critiques pour évaluation par le JECFA, en tenant compte des limites des ressources du JECFA et de la disponibilité des données. Document de réflexion

2. Compte tenu de l'importance de la tâche, le Comité a reconnu qu'il était essentiel d'avoir en place un mécanisme pour ajouter ou supprimer des substances et a décidé que l'examen de la liste devait constituer un point permanent de l'ordre du jour du CCFO. Le Comité est convenu d'établir un Groupe de travail électronique (GTe), sous la présidence de la Malaisie, ouvert à tous les membres et observateurs, et travaillant en anglais seulement, avec le mandat suivant :

- (i) Examiner pour chaque substance les données disponibles concernant la capacité de nettoyage adéquat entre les cargaisons, comme l'exige le critère 1.
- (ii) Réunir les informations disponibles pour chaque substance par rapport aux critères 2, 3 et 4.
- (iii) Identifier les substances qui remplissent tous les critères et les recommander comme autorisées.
- (iv) Identifier et, si nécessaire, traiter en priorité les substances devant être soumises au JECFA pour évaluation
- (v) Examiner les propositions de membres concernant les nouvelles substances à ajouter à la Liste, à condition que l'auteur de la proposition appuie ces propositions par des informations adéquates et pertinentes.
- (vi) Recenser les substances figurant actuellement sur la Liste et non transportées comme cargaisons précédentes, et recommander au Comité qu'elles soient supprimées de la Liste.
- (vii) Faire rapport au Comité des recommandations découlant des constatations.

3. Par ailleurs, suite aux observations reçues et aux débats de la session, le Comité est convenu de transmettre les éléments suivants au GTe :

- (i) Lignosulfonate de calcium liquide, cire de Carnauba, cire de lignite, dioxyde de silicium et huiles minérales.
- (ii) Demander des informations sur les substances qui ne semblent pas être transportées comme cargaisons précédentes (par exemple cire de candelilla, cire d'abeille blanche/jaune, etc.).¹

4. Le Comité s'est en outre déclaré favorable à la proposition du Canada selon laquelle le groupe de travail devrait examiner la catégorie des huiles minérales blanches, dont certaines ont une viscosité élevée et d'autres une faible viscosité, et toute une série de DJA, afin de vérifier lesquelles étaient autorisées et lesquelles pourraient présenter un risque de sécurité sanitaire pour les aliments.²

¹ REP13/FO par. 28

² REP13/FO par. 26

5. Le 20 septembre 2013, en tant que président du GTe chargé de l'examen de la liste des cargaisons précédentes autorisées, la Malaisie a diffusé une invitation à participer au GTe par l'intermédiaire du Secrétariat du Codex. Les pays et organisations suivants ont fait part de leur intérêt à participer aux travaux : Argentine, Australie, Canada, États-Unis d'Amérique, France, Inde, Japon, Malaisie, Pays-Bas, République de Corée, Russie, Thaïlande, Royaume-Uni, Ukraine, Union Européenne (UE), AOCS (*American Oil Chemists' Society*), FEDIOL (*Fédération européenne de l'industrie des huiles, des graines et fruits oléagineux*), FOSFA (*Fédération internationale des associations des huiles alimentaires, de graines et de graisses*) et IADSA (*Alliance internationale des associations de compléments alimentaires et de régime*).

a) Premier tour de consultation

6. Le 24 janvier 2014, deux (2) tableaux Excel ont été diffusés, à savoir : (i) le tableau pour l'évaluation des 112 substances figurant actuellement dans la Liste et (ii) le tableau proposant les nouvelles substances dont l'ajout est recommandé dans la Liste selon l'arbre décisionnel élaboré par la Malaisie en tant que président du GTe. L'arbre décisionnel a été élaboré selon les critères 1, 2, 3 et 4 et le mandat du GTe. Les tableaux ont été conçus pour mener automatiquement à trois (3) recommandations pour les substances, c'est-à-dire (i) autorisées dans la Liste ; (ii) à évaluer par le JECFA ; et (iii) à éliminer de la Liste. Le délai de remise de réactions et d'observations était fixé au 24 mars 2014. Les participants suivants ont remis des observations : États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Japon, Pays-Bas, Ukraine, UE, FOSFA et FEDIOL.

7. Les recommandations suivantes ont été formulées sur la base des contributions soumises par les participants.

- (a) Au sujet des 112 substances actuellement reprises dans la Liste, le GTe a recommandé que :
- i) 15 substances étaient autorisées dans la Liste (conformes aux quatre (4) critères) ;
 - ii) 83 substances devaient être transmises au JECFA pour évaluation (ne répondent pas aux critères) ;
 - iii) Neuf (9) substances ne pouvaient pas être catégorisées à cause de communications incomplètes de la part des Membres, à savoir la solution de nitrate de calcium et d'ammonium, Numéro CAS 6484-52-2 ; le lignosulfonate de calcium liquide (solution de lignine ; lessive sulfiteuse), Numéro CAS 8061-52-7 ; la solution de nitrate de calcium (CN-9), Numéro CAS 35054-52-5 ; le mélange d'acides gras non fractionnés ou mélanges d'acides gras d'huiles et de graisses naturelles ; l'isobutanol (2-méthyl-1-propanol), Numéro CAS No.78-83-1 ; le mélange d'alcools gras non fractionnés ou mélanges d'alcools gras d'huiles et de graisses naturelles ; les esters gras non fractionnés ou mélanges d'esters gras d'huiles et de graisses naturelles ; le fructose et le peroxyde d'hydrogène ;
 - iv) Trois (3) substances ne pouvaient pas être catégorisées à cause de classifications différentes pour les huiles minérales blanches par un (1) membre, à savoir les huiles minérales blanches – viscosité élevée ; les huiles minérales blanches – viscosité moyenne et faible Catégorie I ; et les huiles minérales blanches – viscosité moyenne et faible Catégorie II et Catégorie III ;
 - v) Deux (2) substances soient supprimées de la Liste (non transportées comme cargaisons précédentes), à savoir la cire de carnauba (cire de Carnaubeira), Numéro CAS 8015-86-9 et le dioxyde de silicium (microsilice), Numéro CAS 7631-86-9.
- (b) En outre, le Comité a également recommandé que :
- i) Deux (2) nouvelles substances dont un (1) membre proposait l'ajout sur la Liste soient soumises au JECFA pour évaluation, à savoir : l'éthyl-tertio-butyl-éther (ETBE), Numéro CAS 637-92-3 et l'acétate de méthyle, Numéro CAS 79-20-9 ;
 - ii) Deux (2) nouveaux produits de réaction recensés par un (1) Membre soient soumis au JECFA pour évaluation, à savoir : 1) les esters d'acides gras de mononitrate de glycérol (positions 1 et 3) peuvent être produits par la solution de nitrate de calcium et d'ammonium, Numéro CAS 6484-52-2 et la solution de nitrate de calcium (CN-9), Numéro CAS 35054-52-5 ; et 2) les esters de cire peuvent être produits par un Mélange d'alcools gras non fractionnés ou mélanges d'alcools gras d'huiles et de graisses naturelles ;
 - iii) Un (1) composé principal, c'est-à-dire l'ester méthylé d'acides gras dont un (1) Membre affirmait qu'il était une substance à part entière fasse l'objet d'un débat plus avant au Groupe de travail physique (GTP) ;

- iv) Les évaluations de sécurité sanitaire réalisées par des organismes reconnus autres que le JECFA, à savoir l'USFDA, l'EFSA, etc., soient prises en compte pour déterminer la sécurité sanitaire des substances reprises dans la Liste. Les documents en appui de ces évaluations de la sécurité sanitaire seront fournis aux Membres du GTe et seront évalués et mèneront à une conclusion pendant la GTp.

b) Deuxième tour de consultation

8. Le rapport du premier tour de consultation contenant les recommandations reprises ci-dessus a été diffusé le 19 juin 2014 pour un tour supplémentaire de consultation des Membres. Par ailleurs, deux (2) tableaux de classement par priorité des 87 substances (83 proposées par le GTe, deux (2) nouvelles substances et deux (2) produits de réaction proposés par les Membres) à évaluer par le JECFA ont également été diffusés avec le rapport. Le premier tableau porte sur les 44 substances qui ne sont actuellement pas évaluées et auxquelles aucune DJA n'a été attribuée. Le deuxième tableau concerne les 43 autres substances qui ont précédemment fait l'objet d'une évaluation par le JECFA. Le délai pour les réactions et observations était fixé au 31 juillet 2014.

9. En guise de recommandation sur la marche à suivre pour classer les substances par priorités la Malaisie a proposé, en sa qualité de président du GTe, de suivre les critères repris dans les *Principes en matière d'analyse des risques appliqués par le comité du codex sur les additifs alimentaires* (par. 33) et les *Principes en matière d'analyse des risques appliqués par le comité du codex sur les contaminants dans les aliments* (par. 20) du Manuel de procédure. En outre, les substances déjà évaluées par le JECFA, c'est-à-dire 42 substances sur 83 de la Liste reprise dans le CRD 8 de la 21^e session du CCFO (Examen des listes du Codex - évaluations du JECFA), ne devraient pas faire l'objet d'une recommandation d'évaluation par le JECFA.

10. Trois (3) Membres ont transmis des observations dans le cadre du deuxième tour de consultation, à savoir le Japon, la Thaïlande et l'Union Européenne.

DISCUSSION

Substances autorisées dans la Liste

11. Selon la recommandation, 57 substances sont autorisées dans la Liste. Elles comprennent 15 substances parmi les 112 substances actuellement disponibles dans la Liste et estimées autorisées selon la recommandation du GTe au cours du premier tour de consultation, ainsi que 42 substances sur 87 examinées pendant le deuxième tour de consultation et estimées acceptables puisqu'elles ont déjà été évaluées par le JECFA.

12. En outre, il a été recommandé que cinq (5) substances supplémentaires sur neuf (9), qui ne pouvaient pas être catégorisées au cours du premier tour de consultation à cause d'informations incomplètes par les Membres, étaient autorisées dans la Liste selon les observations reçues, à savoir (la solution de nitrate de calcium et d'ammonium, Numéro CAS 6484-52-2 ; la solution de nitrate de calcium (CN-9), Numéro CAS 35054-52-5 ; le mélange d'acides gras non fractionnés ou mélanges d'acides gras d'huiles et de graisses naturelles ; le fructose et le peroxyde d'hydrogène).

13. Cette Liste comprend également la cire de candelilla et la cire d'abeille blanche/jaune qui sont encore transportées comme cargaisons précédentes selon les informations fournies par les Membres.

Substances dont l'évaluation par le JECFA est recommandée

14. Il a été recommandé de transmettre pour évaluation par le JECFA 41 substances qui n'ont pas encore été évaluées par le JECFA, y compris la cire de lignite.

15. En outre, il a été proposé que trois (3) substances sur les neuf (9), qui ne pouvaient pas être catégorisées au cours du premier tour de consultation à cause d'informations incomplètes par les Membres, soient évaluées par le JECFA selon les observations reçues, à savoir l'isobutanol (2-méthyl-1-propanol), Numéro CAS No.78-83-1 ; le mélange d'alcools gras non fractionnés ou mélanges d'alcools gras d'huiles et de graisses naturelles ; et les esters gras non fractionnés ou mélanges d'esters gras d'huiles et de graisses naturelles.

16. Il a été recommandé de transmettre au JECFA pour évaluation le mélange d'alcools gras non fractionnés ou mélanges d'alcools gras d'huiles et de graisses naturelles et son produit de réaction d'esters de cire qui n'ont pas été évalués par le JECFA.

17. Un (1) Membre a communiqué des informations selon lesquelles deux (2) nouvelles substances, c'est-à-dire la solution de nitrate de calcium et d'ammonium, Numéro CAS 6484-52-2 et la solution de nitrate de calcium (CN-9), Numéro CAS 35054-52-5 peuvent réagir avec de l'huile et produire un produit de réaction :

les esters d'acides gras de mononitrate de glycérol (positions 1 et 3). Il est recommandé de faire évaluer ce produit de réaction par le JECFA car il n'a pas encore été évalué par le JECFA.

Critères pour catégoriser par priorités les substances soumises pour évaluation au JECFA

18. En s'appuyant sur les observations reçues, il a été convenu que le GTe devrait disposer de critères pour classer par priorités les substances transmises au JECFA pour évaluation. Deux Membres étaient d'accord avec la proposition du Président du GTe reprise au par. 9, alors qu'un (1) Membre a proposé d'employer d'autres critères pour déterminer la plus grande priorité (c'est-à-dire les substances n'ont pas encore été évaluées précédemment, manque d'informations sur les substances elles-mêmes, sur leurs impuretés, sur leurs produits de réaction, ou sur les volumes de substances transportés comme cargaisons précédentes. Un (1) Membre a proposé de prendre en compte la fréquence de ces substances comme cargaisons précédentes comme un critère pour le risque éventuel d'exposition pour les consommateurs. Un (1) Membre estime qu'une faible priorité devrait être attribuée à de nouvelles substances par rapport à des substances déjà reprises dans la Liste.

Substances pour lesquelles le débat devrait se poursuivre

19. Le lignosulfonate de calcium liquide (solution de lignine ; lessive sulfite), Numéro CAS 8061-52-7 ne pouvait pas être catégorisé à cause d'informations incomplètes soumises par les Membres.

Nouvelles substances dont l'ajout est recommandé dans la Liste

20. Il a été recommandé d'ajouter les deux (2) nouvelles substances suivantes dans la Liste :

- i) l'acétate de méthyle, Numéro CAS 79-20-9 qui a été évalué par le JECFA et dont l'ajout dans la Liste est recommandé.
- ii) l'éthyl-tertio-butyl-éther (ETBE), Numéro CAS 637-92-3 qui n'a pas été évalué par le JECFA et dont le transfert au JECFA pour évaluation est recommandé avant ajout dans la Liste.

Substances dont l'élimination de la Liste est recommandée

21. Il a été recommandé que deux (2) substances, à savoir la cire de carnauba, Numéro CAS 8015-86-9 et le dioxyde de silicium (microsilice), Numéro CAS 7631-86-9 soient supprimées de la Liste car les Membres ont communiqué que ces substances n'étaient pas transportées comme cargaisons précédentes.

RECOMMANDATIONS

22. Examiner les recommandations suivantes en vue de l'examen des substances actuellement reprises dans la Liste :

Recommandation	Substance
Substances autorisées dans la Liste	62 substances (Annexe II)
Substances pour évaluation par le JECFA	44 substances (Annexe III)
Substances à éliminer de la Liste	2 substances (Annexe IV)

23. Examiner les propositions suivantes de nouvelles substances et de nouveaux produits de réaction :

Recommandation	Substance
Nouvelle substance dont l'ajout dans la Liste est acceptable (déjà évaluée par le JECFA)	Acétate de méthyle, Numéro CAS 79-20-9
Nouvelle substance pour évaluation par le JECFA	Éthyl-tertio-butyl-éther (ETBE), Numéro CAS 637-92-3
Nouveaux produits de réaction pour évaluation par le JECFA	i. Esters d'acides gras de mononitrate de glycérol (positions 1 et 3)
	ii. Esters de cires

24. Établir des critères pour classer par priorités les substances dont l'évaluation par le JECFA est recommandée en s'appuyant sur les *Principes en matière d'analyse des risques appliqués par le comité du codex sur les additifs alimentaires* (par. 33) et les *Principes en matière d'analyse des risques appliqués par le comité du codex sur les contaminants dans les aliments* (par. 20) ainsi que d'autres exigences, telles que :

- i) l'absence d'évaluations précédentes de substances ;

- ii) l'absence d'informations sur les substances, leurs impuretés ou leurs produits de réaction ;
- iii) les quantités de substances transportées comme cargaisons précédentes ; et
- iv) la fréquence de l'utilisation de substances comme cargaisons précédentes.

25. Il peut être recommandé de faire réévaluer par le JECFA des substances qui ont déjà été évaluées par le JECFA uniquement si les Membres peuvent fournir des données qui prouvent que les substances sont préoccupantes en termes de sécurité sanitaire.

26. Une évaluation de sécurité sanitaire réalisée par des organismes reconnus autres que le JECFA, tels que l'USFDA, l'EFSA, etc., pourrait être prise en compte pour déterminer la sécurité sanitaire de substances reprises dans la Liste.

27. Autres substances à examiner plus avant :

- i) Proposition d'envisager le composant principal d'esters méthylés d'acides gras comme une substance à part entière.
- ii) Classement des huiles minérales blanches, en tenant compte des informations suivantes :
 - Le JECFA a classé les huiles minérales en deux groupes : huile minérale (viscosité élevée) et huile minérale (viscosité moyenne et faible, catégorie I, catégorie II et catégorie III).
 - Un (1) Membre a signalé que des huiles minérales blanches sont classées 905a (huile minérale, qualité alimentaire) et 905e (huile minérale, viscosité moyenne).
- iii) S'il faut recommander que le lignosulfonate de calcium liquide (solution de lignine ; lessive sulfite), Numéro CAS 8061-52-7 est acceptable dans la Liste, doit être évalué par le JECFA ou doit être supprimé de la Liste (Note : cette substance ne pouvait pas être catégorisée à cause d'informations incomplètes soumises par les Membres).
- iv) Le statut de la solution de nitrate de calcium et d'ammonium, Numéro CAS 6484-52-2 et de la solution de nitrate de calcium (CN-9), Numéro CAS 35054-52-5, car ils réagissent avec les huiles pour produire des esters d'acides gras de mononitrate de glycérol (positions 1 et 3). Il est recommandé de faire évaluer le produit de réaction par le JECFA. Le GTP devrait examiner si ces substances peuvent être retenues comme autorisées dans la Liste ou mises en suspens en attendant l'évaluation par le JECFA de leur produit de réaction.

CONCLUSIONS

28. Le Comité est invité à examiner les recommandations ci-dessus et formuler des recommandations ultérieures sur la procédure à suivre.

Annexe I

Quatre (4) critères repris dans le Code d'usages international recommandé pour l'entreposage et le transport des graisses et des huiles comestibles en vrac (CAC/RCP 36-1987) permettent de déterminer l'acceptabilité d'une substance comme cargaison précédente

1. La substance est transportée/entreposée dans un système judicieusement conçu ; avec des programmes de nettoyage adaptés, y compris la vérification de l'efficacité du nettoyage entre les cargaisons, suivis de procédures efficaces d'inspection et d'enregistrement.
2. Les résidus de la substance dans la cargaison suivante de graisse ou d'huile ne devraient pas avoir d'effets nuisibles sur la santé humaine. La DJA (ou DJT) de la substance devrait être supérieure ou égale à 0,1 mg/kg de poids corporel/jour. Les substances pour lesquelles il n'existe pas de DJA (ou de DJT) numérique devraient être évaluées au cas par cas.
3. La substance ne devrait pas être ou contenir un allergène alimentaire connu, à moins que l'allergène alimentaire identifié puisse être éliminé de manière adéquate par transformation ultérieure de la graisse ou de l'huile pour son utilisation finale.
4. La plupart des substances ne réagissent pas avec des graisses et des huiles comestibles dans des conditions normales de transport et d'entreposage. Toutefois, si la substance réagit avec des graisses et des huiles comestibles, tous les produits de réaction doivent être conformes aux critères 2 et 3.

Annexe II

SUBSTANCES RECOMMANDÉES COMME AUTORISÉES DANS LA LISTE

N°	Substance	Numéro CAS
1	Acide acétique (acide éthanoïque ; acide du vinaigre ; acide méthane carboxylique)	64-19-7
2	Acétone (diméthylcétone ; propan-2-one)	67-64-1
3	Hydroxyde d'ammonium (hydrate d'ammonium ; ammoniacque ; eau ammoniacale)	1336-21-6
4	Polyphosphate d'ammonium	68333-79-9
5	Cire d'abeille – blanche	8006-40-4
6	Cire d'abeille – jaune	8012-89-3
7	Alcool benzylique (qualité pharmaceutique et qualité « réactifs »)	100-51-6
8	Butane-1,3-diol (1,3-butylène glycol)	107-88-0
9	Solution de nitrate de calcium et d'ammonium	6484-52-2
10	Solution de chlorure de calcium	10043-52-4
11	Solution de nitrate de calcium (CN-9)	35054-52-5
12	Cire de candelilla	8006-44-8
13	Éthanol (alcool éthylique ; alcool)	64-17-5
14	Acétate d'éthyle (éther acétique ; ester acétique ; naphte de vinaigre)	141-78-6
15	2-éthylhexanol (alcool 2-éthylhexylique)	104-76-7
16	Acide butyrique (acide n-butyrique ; acide butanoïque ; acide éthylacétique ; acide propylformique)	107-92-6
17	Acide caprylique (acide n-octanoïque)	124-07-2
18	Acide heptoïque (acide n-heptanoïque)	111-14-8
19	Acide laurique (acide n-dodécanoïque)	143-07-7
20	Acide myristique (acide n-tétradécanoïque)	544-63-8
21	Acide oléique (acide n-octadécénoïque)	112-80-1
22	Acide palmitique (acide n-hexadécanoïque)	57-10-3
23	Acide pélargonique (acide n-nonanoïque)	112-05-0
24	Acide ricinoléique (acide cis-12-hydroxyoctadéc-9-énoïque ; acide d'huile de ricin)	141-22-0
25	Acide stéarique (acide n-octadécanoïque)	57-11-4
26	Esters gras non fractionnés ou mélanges d'esters gras d'huiles et de graisses naturelles	
27	Alcool caproylique (hexan-1-ol ; alcool hexylique)	111-27-3
28	Alcool caprylique (octan-1-ol ; heptylcarbinol)	111-87-5
29	Alcool cétylique (alcool en C-16 ; hexadécane-1-ol ; alcool palmitique ; alcool primaire hexadécylique)	36653-82-4
30	Alcool nonylique (nonan-1-ol ; alcool pélargonique ; octylcarbinol)	143-08-8
31	Alcool oléylique (octadécénol)	143-28-2
32	Alcool stéarylique (octadécane-1-ol)	112-92-5
33	Alcool cétylstéarylique (C16-C18)	67762-27-0
34	Alcool laurylmyristylique (C12-C14)	
35	Myristate de butyle	110-36-1
36	Stéarate de cétyle	110-63-2
37	Palmitate d'oléyle	2906-55-0
38	Oléate de méthyle (octadécénoate de méthyle)	112-62-9
39	Palmitate de méthyle (hexadécanoate de méthyle)	112-39-0
40	Stéarate de méthyle (octadécanoate de méthyle)	112-61-8
41	Acide formique (acide méthanoïque ; acide métaformique)	64-18-6

N°	Substance	Numéro CAS
42	Fructose	
43	Glycérine (glycérol, glycérine)	56-81-5
44	Heptane	142-82-5
45	Hexane	110-54-3
46	Peroxyde d'hydrogène	
47	Boues de kaolin	1332-58-7
48	d-Limonène (dipentène)	5989-27-5
49	Solution de chlorure de magnésium	7786-30-3
50	Méthanol (alcool méthylique)	67-56-1
51	Mélasses obtenue à partir d'agrumes, de sorgho, de betterave à sucre et de canne à sucre	57-50-1
52	Cire de pétrole (paraffine)	8002-74-2
53	Acide phosphorique (acide orthophosphorique)	7664-38-2
54	Eau potable	7732-18-5
55	Polypropylène glycol	25322-69-4
56	Solution d'hydroxyde de potassium (potasse caustique)	1310-58-3
57	Propylène glycol 1,2 (1,2-propylène glycol; propane-1,2-diol ; 1,2-dihydroxypropane ; monopropylène glycol (MPG) ; méthyl glycol)	57-55-6
58	Solution d'hydroxyde de sodium (soude caustique, lessive ; hydrate de sodium ; caustique blanc)	1310-73-2
59	Silicate de sodium (verre soluble)	1344-09-8
60	Sorbitol (D-sorbitol ; alcool hexahydrique ; D-sorbite)	50-70-4
61	Acide sulfurique	7664-93-9
62	Solution de nitrate d'ammonium et d'urée (UAN)	

ANNEXE III

SUBSTANCES DONT L'ÉVALUATION PAR LE JECFA EST RECOMMANDÉE

N°	Substance	Numéro CAS
1	Anhydride acétique (anhydride éthanoïque)	108-24-7
2	Huiles acides et acides gras (distillats) – dérivés d'huiles ou de graisses animales, marines ou végétales	
3	Huiles et graisses animales, marines et végétales (y compris les huiles et graisses hydrogénées) – à l'exception de l'huile du mésocarpe de la noix de cajou et de la résine liquide	
4	Butane-1,4-diol (1,4-butylène glycol)	110-63-4
5	Acétate de n-butyle	123-86-4
6	Acétate d'isobutyle	110-19-0
7	Acétate de sec-butyle	105-46-4
8	Acétate de tert-butyle	540-88-5
9	Cyclohexane (hexaméthylène ; hexanaphtène ; hexahydrobenzène)	110-82-7
10	Acide arachidique (acide eicosanoïque)	506-30-9
11	Acide béhénique (acide docosanoïque)	112-85-6
12	Acide caprique (acide n-décanoïque)	334-48-5
13	Acide caproïque (acide n-hexanoïque)	142-62-1
14	Acide érucique (acide cis-docos-13-énoïque)	112-86-7
15	Acide lauroléique (acide dodécénoïque)	4998-71-4
16	Acide linoléique (acide octadéca-9,12-diénoïque)	60-33-3
17	Acide linoléique (acide octadéca-9,12,15-triénoïque)	463-40-1
18	Acide myristolique (acide n-tétradécénoïque)	544-64-9
19	Acide palmitoléique (acide cis-hexadéc-9-énoïque)	373-49-9
20	Acide valérique (acide n-pentanoïque ; acide valérianique)	109-52-4
21	Alcool butylique (butan-1-ol) ; alcool butyrique	71-36-3
22	Isobutanol (2-méthyl-1-propanol)	78-83-1
23	Alcool décylolique (décan-1-ol)	112-30-1
24	Alcool isodécylolique (isodécanol)	25339-17-7
25	Alcool enantholique (heptan-1-ol ; alcool heptylique)	111-70-6
26	Alcool laurylique (dodécan-1-ol ; alcool dodécylolique)	112-53-8
27	Alcool myristolique (tétradécan-1-ol ; tétradécanol)	112-72-1
28	Alcool isononylique (isononanol)	27458-94-2
29	Alcool tridécylolique (tridécan-1-ol)	27458-92-0
30	Mélange d'alcools gras non fractionnés ou mélanges d'alcools gras d'huiles et de graisses naturelles	
31	Mélange d'acides gras non fractionnés ou mélanges d'acides gras d'huiles et de graisses naturelles	
32	Laurate de méthyle (dodécanoate de méthyle)	111-82-0
33	Méthyléthylcétone (butan-2-one ; MEK)	78-93-3
34	Méthylisobutylcétone (4-méthyl-2-pentanone ; isopropylacétone ; MIBK)	108-10-1
35	Éther méthyl-tert-butylolique (MBTE)	1634-04-4
36	Cire de lignite	8002-53-7
37	Alcool isoocetylolique (isooctanol)	26952-21-6
38	Pentane	109-66-0
39	Acétate de propyle	109-60-4

N°	Substance	Numéro CAS
40	Alcool propylique (propan-1-ol ; propanol)	71-23-8
41	Alcool isopropylique (isopropanol ; diméthylcarbinol ; propan-2-ol)	67-63-0
42	1,3-propylène glycol	504-63-2
43	Propylène tetramère (tétrapropylène ; dodécène)	6842-15-5
44	Huile de soja époxydée	8013-07-8

ANNEXE IV

SUBSTANCES DONT L'ÉLIMINATION DE LA LISTE EST RECOMMANDÉE

N°	Substance	Numéro CAS
1	Cire de carnauba (cire de Carnaubeira)	8015-86-9
2	Dioxyde de silicium (microsilice)	7631-86-9