

commission du codex alimentarius

F



ORGANISATION DES NATIONS
UNIES POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION
MONDIALE
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Point 8 de l'ordre du jour

CX/FAC 06/38/13
février 2006

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES COMITÉ DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES ET LES CONTAMINANTS

Trente-huitième session

La Haye (Pays-Bas), 24 – 28 avril 2006

RÉPERTOIRE DES AUXILIAIRES TECHNOLOGIQUES (IPA) – LISTE ACTUALISÉE

(préparé par la Nouvelle-Zélande)

RAPPEL DES FAITS

1. A sa trente-sixième session, le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) a reconnu que l'établissement d'une liste positive des auxiliaires technologiques n'était pas actuellement une solution réaliste en raison des ressources limitées¹. Toutefois, l'utilité du Répertoire des auxiliaires technologiques en tant que outil de référence utile a été reconnue et il a été convenu de maintenir le Répertoire pour l'instant et il a été décidé que la Nouvelle Zélande préparerait une version mise à jour du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) pour examen à sa prochaine session.

2. A sa 37^{ème} session le Comité a accepté l'offre de la délégation de la Nouvelle Zélande de préparer une version mise à jour du Répertoire des auxiliaires technologiques qui inclurait aussi les propositions faites lors de la réunion actuelle pour examen à la prochaine session du Comité. Il est convenu en outre qu'un texte d'introduction avec une explication relative aux changements, suggestions d'emploi du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA), et les éventuels futurs travaux serait inclus dans ce document².

Élaboration du Répertoire des auxiliaires technologiques

3. Le Répertoire des auxiliaires technologiques a pour objet de rassembler des informations soumises par les autorités³ nationales afin de fournir une liste de ces substances dont l'unique fonction est l'utilisation comme auxiliaire technologique.

4. À sa vingt et unième session en 1989, le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) est convenu que le Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) serait soumis à la Commission du Codex Alimentarius, pour adoption en tant que texte consultatif du Codex. La première édition du Répertoire a été publiée en 1991, en tant que texte consultatif du Codex. Elle comprenait les amendements approuvés lors des sessions tenues par le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) en 1990 et en 1991. Le Répertoire figurant dans l'édition 1995 du Codex (volume 1A, Section 5.8) est le même que celui publié en 1991.

5. Lorsqu'il a été décidé d'établir cette liste, les principaux objectifs du Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) concernant le Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) étaient les suivants :

- a) rassembler des informations sur les substances utilisées comme auxiliaires technologiques et ;

¹ ALINORM 04/27/12, par. 87 et 88.

² ALINORM 05/28/12, para 99

³ ALINORM 89/12A, Annexe VIII.

- b) établir les priorités concernant l'examen des auxiliaires technologiques par le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA).

6. Le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) est convenu que l'objectif n'était pas que le Répertoire des auxiliaires technologiques constitue une liste positive des auxiliaires technologiques autorisés, par exemple, à titre de référence dans les normes Codex concernant des produits. De plus, le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) n'a pas effectué sa propre évaluation des risques concernant les substances figurant au Répertoire.

7. Les auxiliaires technologiques sont classés par ordre alphabétique dans l'une des 20 catégories établies. D'autres informations concernant les domaines d'utilisation, le taux de résidus, les interactions avec les denrées alimentaires et le nombre de réunions du JECFA pendant lesquelles la substance a fait l'objet d'une évaluation sont également présentées. Le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) n'a jamais dérogé à sa décision selon laquelle le Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) ne devrait inclure que les substances qui ne remplissent que la fonction d'auxiliaire technologique. Le Secrétariat du Codex a approuvé cette décision. Toutefois, le Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) contient, à l'heure actuelle, des substances qui peuvent également être des additifs alimentaires directs (c'est-à-dire qui ont un rôle fonctionnel dans le produit fini).

8. À l'Annexe A du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) figure une liste exhaustive des substances susceptibles d'être utilisées comme auxiliaires technologiques. Cette liste regroupe les substances suivantes :

- celles figurant dans le corps du Répertoire des auxiliaires technologiques qui ne remplissent que la fonction d'auxiliaire technologique ;
- Les denrées alimentaires et les additifs alimentaires susceptibles d'être utilisés comme auxiliaires technologiques dans des circonstances limitées.

9. À l'Annexe B du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) figure une liste des enzymes microbiennes classées par microorganisme tiré du principal catalogue d'enzymes du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA).

10. Le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) reconnaît que tout additif alimentaire, même s'il ne figure pas dans le répertoire ou dans l'annexe, peut être utilisé comme auxiliaire technologique et peut être ajouté à l'annexe. Dans certains cas, toutefois, l'emploi de l'additif alimentaire comme auxiliaire technologique peut justifier une évaluation distincte par le JECFA.

11. En général la liste ne comprend pas les substances utilisées dans la fabrication des additifs alimentaires (mais certaines substances utilisées en tant que solvants dans la fabrication des aromatisants et des colorants sont mentionnées dans la liste principale).

12. La Nouvelle-Zélande reconnaît que le maintien du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) est une mesure provisoire, qui sera mise en œuvre jusqu'à ce que le Comité soit en mesure de faire avancer les normes relatives aux auxiliaires technologiques.

LE REPERTOIRE DES AUXILIAIRES TECHNOLOGIQUES – MISE A JOUR AVRIL 2006

13. Mise à jour du Répertoire des auxiliaires technologiques en Avril 2006 présenté lors de la réunion de l'année dernière dans le CX/FAC 05/37/14. La mise à jour en date d'avril 2006 comprend :

- Toutes les substances dans la liste originale dans CAC/MISC 3.
- Toutes les additions présentées durant le 37^{ème} CCFAC en 2005 (y compris les mises à jour de 2000-2004)
- Les modifications proposées par les États-Unis et la Malaisie lors du 37^{ème} CCFAC⁴
- Les mises à jour lors des réunions du 63^{ème} et 65^{ème} du JECFA relatives aux auxiliaires technologiques.
- Les additions et rédaction des enzymes par l'Association technique des enzymes ainsi que par l'AMFEP

⁴ ALINORM 05/28/12 Rapport de la 37^{ème} Session, avril 2005 paragraphe 98.

- Le retrait de l'annexe B afin d'éviter la duplication inutile vu qu'il reproduit la *Section de préparation enzymatique microbienne* de l'inventaire principal.

14. Toutes les additions au Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) observées et convenues par le CCFAC jusqu'à et y compris sa 31^{ème} session en 1999. Cette information provient d'un projet de mise à jour du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) préparé par la Nouvelle Zélande en 1999⁵. Il contient des colonnes additionnelles qui fournissent davantage d'informations sur l'évaluation du JEFCA des substances et un certain nombre de nouvelles entrées comprenant une nouvelle catégorie pour les additifs d'eau de chaudière comme cela en avait été convenu lors de la 22^{ème} session en 1992.

QUESTIONS RELATIVES À LA MISE À JOUR SUSCEPTIBLES D'ÊTRE EXAMINEES

15. Sous réserve de l'approbation du Comité, la Nouvelle-Zélande est capable de continuer à établir une mise à jour annuelle du Répertoire des auxiliaires technologiques, sur la base des décisions prises lors des différentes sessions du Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) dans ce domaine, jusqu'à ce que le Comité soit capable d'effectuer des progrès sur la norme pour les auxiliaires technologiques.

16. Les améliorations apportées au Répertoire des auxiliaires technologiques comprennent :

- La conversion du document en un tableau analytique (par exemple Microsoft Excel) pour permettre une mise à jour plus aisée.
- Le placement des enzymes dans une section séparée vu que beaucoup des colonnes de données ne s'appliquent pas de façon utile aux enzymes
- Une nouvelle colonne pourrait être ajoutée pour les préparations d'enzymes dérivés microbiologiquement pour nommer les organismes producteurs.

⁵ Une mise à jour du Répertoire a été établie par la Nouvelle-Zélande, à titre d'annexe à un premier document de travail sur les auxiliaires technologiques, en vue de la 32^{ème} session, tenue en 2000. Cependant, en raison de son volume et de la date à laquelle il a été achevé, ce document n'a pas été publié. Un document amendé, ne comportant pas la proposition de mise à jour du Répertoire, a été soumis lors de la trente-troisième session, en 2001, dans le document portant la cote ALINORM 01/12 par. 59 à 61.

Répertoire des Auxiliaires technologiques⁶

Préparé par le CCFAC et mis à jour par la Nouvelle-Zélande –Avril 2006

Introduction

Le répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) a été préparé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC). Les objectifs du Comité dans le développement du répertoire sont les suivants :

- rassembler des informations sur les substances utilisées comme auxiliaires technologiques et ;
- identifier les auxiliaires technologiques qui devraient être évalués du point de vue de la sécurité par le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA).

Le répertoire des auxiliaires technologiques a pour objet de cataloguer les substances utilisées dans les aliments exclusivement comme auxiliaires technologiques, selon la définition de la Commission du Codex Alimentarius (voir Section 2 – Définitions).

Le Comité souligne que le répertoire ne constitue pas une liste exhaustive ou « positive » des auxiliaires technologiques autorisés.

Cette mise à jour a été préparée comme il en a été convenu lors du 37^{ème} CCFAC⁷. **Les changements sont indiqués en caractères gras.** Cette mise à jour comprend :

- Toutes les substances dans la liste originale dans CAC/MISC 3.
- Toutes les additions présentées durant le 37^{ème} CCFAC en 2005 (y compris les mises à jour de 2000-2004)
- Les modifications proposées par les États-Unis et la Malaisie lors du 37^{ème} CCFAC⁸.
- Les mises à jour lors des réunions du 63^{ème} et 65^{ème} du JECFA relatives aux auxiliaires technologiques.
- Les additions et rédaction des enzymes par l'Association technique des enzymes ainsi que par AMFEP
- Toutes les additions au Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) observées et convenues par le CCFAC jusqu'à et y compris sa 31^{ème} session en 1999. Cette information provient d'un projet de mise à jour du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) préparé par la Nouvelle Zélande en 1999⁹. Il contient des colonnes additionnelles qui fournissent davantage d'informations sur l'évaluation du JECFA des substances et un certain nombre de nouvelles entrées comprenant une nouvelle catégorie pour les additifs d'eau de chaudière comme cela en avait été convenu lors de la 22^{ème} session en 1992.

La politique du CCFAC a été d'intégrer dans l'Inventaire des auxiliaires technologiques des substances qui sont utilisées dans les denrées alimentaires uniquement en qualité d'auxiliaires technologiques comme cela a été défini par la Commission du Codex Alimentarius. Toutefois, plus de 50 entrées concernent des substances qui ont des fonctions en tant qu'autres additifs alimentaires. Ces substances qui peuvent fonctionner également comme des additifs alimentaires ou des aliments sont désignées par un astérisque (*)

Le répertoire présente les informations sous forme de tableau qui sont nécessaires afin que le Comité puisse sélectionner les substances à soumettre au JECFA pour évaluation. On y trouvera les informations suivantes :

- Catégorie - classification selon l'effet fonctionnel.

⁶ L'inventaire des auxiliaires technologiques a été adopté par la commission du Codex Alimentarius à sa 18^{ème} session en 1989. Il a été envoyé à toutes les nations membres ainsi qu'aux membres associés du FAO et de l'OMS en tant que texte conseil, et c'est aux gouvernements individuellement de décider quel emploi ils souhaitent faire de l'inventaire..

⁷ ALINORM 05/28/12 Rapport de la 37^{ème} session avril 2005 paragraphe 99

⁸ ALINORM 05/28/12 Rapport de la 37^{ème} session Avril 2005 paragraphe 98

⁹ Une version mise à jour de l'IPA a été établie à titre d'annexe à un premier document de travail sur les auxiliaires technologiques par la Nouvelle-Zélande en vue de la 32^{ème} session tenue en 2000. Toutefois en raison de la longueur du document et la date à laquelle il a été achevé, le document n'a pas été publié. Un document amendé, ne comprenant pas la proposition de mise à jour du Répertoire des auxiliaires technologiques a été soumis lors de la 33^{ème} session en 2001 dans le document portant la cote ALINORM 01/12 paras 59 à 61.

- Auxiliaire technologique - nom chimique ou description de la substance utilisée comme auxiliaire technologique.
- Domaine d'utilisation - les aliments ou les transformations alimentaires dans lesquels l'auxiliaire technologique est utilisé.
- Concentration de résidus - concentration d'auxiliaire technologique restant dans l'aliment après la transformation. Les limites devraient être désignées avec le respect de celles :
 - (1) directement mesurées par analyse ou
 - (2) évaluées par d'autres moyens. Les valeurs sont exprimées en mg/kg et les valeurs situées au seuil de détermination des méthodes d'analyse existantes sont accompagnées de la mention « (moins de) » (<).
- Interaction avec l'aliment - description du degré d'interaction chimique avec les composants de l'aliment. Données sur les concentrations de produits d'interaction dans l'aliment.
- Évaluation par le JECFA. Si l'auxiliaire technologique a été examiné ou étudié à l'occasion d'une réunion du JECFA, alors on indique le numéro de cette réunion. La référence renvoie à la dernière évaluation par le JECFA, généralement en relation avec l'examen toxicologique. Par cette référence, on indique que le JECFA a examiné la substance, ce qui ne signifie pas pour autant que le JECFA a examiné le ou les emplois de cette substance comme auxiliaire technologique ou qu'il a fixé une DJA pour cette substance.

Dans les colonnes mises à jour et additionnelles en avril 2006 on trouve plus d'informations sur l'évaluation du JECFA des substances. On y trouvera les informations additionnelles suivantes :

- **Norme JECFA – La monographie pertinente qui couvre l'identité et la pureté de la substance publiée dans le “Compendium des normes des additifs alimentaires ” (Comp) publié par la FAO en 1992 ou n'importe quel des plusieurs Addendum de cette publication. Lorsque la norme fournit des informations sur les emplois fonctionnels de la substance (spécialement lorsqu'il n'inclut peut-être pas les applications des auxiliaires technologiques), cela est indiqué.**
- **DJA-la dernière DJA du JECFA en mg/kg poids corporel ou autre critère d'évaluation de leur évaluation de sécurité. Les abréviations utilisées dans cette colonne sont :**

NS pour DJA “non spécifiée”

NL pour DJA “non limitée”

DP pour décision ajournée

PTWI pour dose hebdomadaire provisoire tolérable

MTDI pour dose quotidienne maximale tolérable

- **Commentaires JECFA- comprend tout commentaire pertinent dans le respect de la DJA ou dans certains cas la norme.**
- **Références – Ceci inclut les références dont la liste originale de 1989 a été développée (ALINORM 98/12A Annexe VIII) plus a notation lorsque de nouvelles substances ont été ajoutées.**

L'annexe A à cet inventaire répertorie les substances qui sont utilisées dans les auxiliaires technologiques mais qui ne sont pas comprises dans l'inventaire principal alors qu'elles ont des fonctions également en tant qu'additifs alimentaires ou denrées alimentaires. Les substances sont accompagnées de notes conformément au système suivant :

2. signale les substances qui sont à la fois des additifs alimentaires et des auxiliaires technologiques (c'est -à- dire que la substance fonctionne comme auxiliaire technologique dans un aliment mais qu'elle peut avoir une fonction différente dans un autre aliment).
3. indique les substances qui, en raison de résidus de transfert, semblent être considérées seulement comme additifs alimentaires.
4. indique les substances qui pourraient en réalité avoir à la fois une fonction en tant qu'auxiliaire technologique et une fonctionnalité dans le produit fini.

Les substances annotées avec (1) dans les versions antérieures du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) ont été enlevées parce qu'elles ont déjà été enregistrées dans l'inventaire principal.

L'annexe B des versions antérieures du Répertoire des auxiliaires technologiques (IPA) a été enlevé afin d'éviter toute duplication inutile vu qu'elle reproduit la section sur les préparations enzymatiques microbiennes de l'inventaire principal.

Le Comité reconnaît que tout additif alimentaire, même s'il ne figure pas dans le répertoire ou dans l'annexe, peut être utilisé comme auxiliaire technologique et peut être ajouté à l'annexe. Dans certains cas, toutefois, l'emploi de l'additif alimentaire comme auxiliaire technologique peut justifier une évaluation distincte par le JECFA.

En général la liste ne comprend pas les substances utilisées dans la fabrication des additifs alimentaires (mais certaines substances utilisées en tant que solvants dans la fabrication des aromatisants et des colorants sont mentionnées dans la liste principale).

CATEGORIES DES AUXILIAIRES TECHNOLOGIQUES DU REPERTOIRE DES AUXILIAIRE TECHNOLOGIQUES (IPA)

Agents antimoussants

Additifs d'eau de chaudière

Catalyseurs

Congélation par contact

Agents de clarification/filtration, auxiliaires

Agent de dessiccation/Agents antiagglomérants

Détergents (agents mouillants)

Agents d'immobilisation des enzymes & supports

Préparations enzymatiques (y compris les enzymes immobilisées)

Phosphates de calcium

Résines d'échange d'ion, membranes et tamis moléculaires

Lubrifiants, agents antiadhérent et anticollant, moulage Auxiliaires

Sulfate de calcium

Propergol et gaz d'emballage

Solvants, extraction & traitement

Agents de lavage et de décollage

Polyacrylate de sodium

*(Note : A cause des changements taxonomiques des microorganismes utilisés pour produire des enzymes, il serait nécessaire de mentionner tous les synonymes dans chaque cas. Cela rend le tableau quelque peu illisible et des mises à jour régulières seront nécessaires Par conséquent veuillez consulter s'il vous plaît la liste suivante de changements taxonomiques pour les noms corrects actuels des microorganismes spécifiques qui produisent des enzymes.

- *Aspergillus niger* couvre les souches connus sous les noms *Aspergillus aculeatus*, *A. awamori*, *A. ficuum*, *A. foetidus*, *A. japonicus*, *A. phoenicis*, *A. saitoi*, *A. usamii* and *A. tubingensis*.
- *Bacillus stearothermophilus* est aussi connu sous le nom de *Geobacillus stearothermophilus*
- *Bacillus subtilis* couvrirait aussi anciennement la souche connue sous le nom de *Bacillus amyloliquefaciens*.
- *Humicola lanuginosa* est aussi connu sous le nom de *Thermomyces lanuginosus*
- *Klebsiella aerogenes* est l'ancienne dénomination pour *Klebsiella pneumoniae*
- *Micrococcus lysodeicticus* est l'ancienne dénomination pour *Micrococcus luteus*
- *Mucor miehei* est l'ancienne dénomination pour *Rhizomucor miehei*
- *Penicillium emersonii* est l'ancienne dénomination pour *Talaromyces emersonii*. Il est aussi connu sous le nom de *Geosmithia emersonii*
- *Rhizopus arrhizus* est l'ancienne dénomination pour *Rhizopus oryzae*.
- *Sporotrichum dimorphosporum* est l'ancienne dénomination pour *Disporotrichum dimorphosporum*
- *Streptoverticillium mobaraense* est l'ancienne dénomination pour *Streptomyces mobaraense*
- *Trichoderma reesei* est aussi connu sous le nom de *Trichoderma longibrachiatum*
- *Verticillium procera* est l'ancienne dénomination pour *Leptographium procerum*

Les enzymes dérivés microbiologiquement des organismes génétiquement modifiés sont énumérés avec le nom hôte de l'organisme suivi par un (nom) afin d'identifier la source du gène de l'organisme donneur

Il y a toujours des noms d'espèces qui manquent ou qui ne sont pas claires. Elles ont été notées par un “?” après les noms de genre jusqu'à ce qu'il soit possible de les expliciter.

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Agents antimoussants								
Produit d'addition de l'oxyde d'alcoylène	Fabrication de jus							54
*Huile de noix de coco	Fabrication de jus							54
*Diméthylpolysiloxane	Bière Graisses et huiles Protéine d'origine végétale			23	Compendium des normes des additifs alimentaires/1099 'provisoire'	La DJA s'applique uniquement aux composants avec une masse molécule-gramme provisoire de 200 - 300. Évalué en tant que mélange d'additif alimentaire	0-1.5	57 Graisses et huiles CCFAC 22 (1990)
Copolymères de l'oxyde d'éthylène -oxyde de propylène	Fabrication de jus							54
Ester méthylique d'acides gras	Protéine d'origine végétale							31
Ester polyalcoylène-glycolique d'acides gras (1-5 moles d'oxyde d'éthylène ou d'oxyde de propylène)	Protéine d'origine végétale							31
Éther d'alcool gras-glycol	Fabrication de jus							54
Alcools gras (C8-C30)	Protéine d'origine végétale							54
Formaldéhyde	Traitement de la betterave à sucre	< 0.05	Aucune					39
	Traitement de la levure	< 0.05	Aucune					
*Huile de noix de coco hydrogénée	Confiserie Protéine d'origine végétale	5-15						36, 49
Esters acyliques hydrophiles d'acides gras végétaux, associé à un support neutre	Fabrication de jus							54

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
α -méthylglycoside en solution aqueuse	Fabrication de jus							54
Mélange d'oxydes d'éthylène et de propylène, de leurs copolymères et esters, d'huile de ricin et d'ester de polyéthylène glycol	Fabrication de jus							54
Mélange de dérivés acyliques gras et synthétiques, avec des émulsifiants naturels ajoutés	Fabrication de jus							54
Produit d'addition de l'oxyde d'alcoylène non ionogène avec un émulsifiant	Fabrication de jus							54
Oxo alcools C9-C30								31
Oxyde de polyalcoylène, combiné avec des alcools gras particuliers	Fabrication de jus							54
Alcools polyéthoxylés modifiés	Fabrication de jus							54
Copolymère de polyglycol	Fabrication de jus							54
Esters polyoxyéthyléniques d'acides gras C8-C30	Protéine d'origine végétale							31
Esters polyoxypropyléniques d'acides gras C8-C30	Protéine d'origine végétale							31
Esters polyoxyéthyléniques d'oxoalcool C9-C30	Protéine d'origine végétale							31
Esters polyoxypropyléniques d'oxo alcool C9-C30	Protéine d'origine végétale							31
Méthylglucoside d'ester d'huile de noix de coco	Fabrication de jus							54
Mélanges d'esters polyxyéthyléniques et poly-oxypropyléniques d'acides gras C8-C30	Protéine d'origine végétale							31
Alcool supérieur modifié	Fabrication de jus							54

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Acide lignosulfonique	eau de chaudière							CCFAC 22
Sulfate de magnésium	eau de chaudière			29	Non préparé	Ingestion limitée par l'action laxative	NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22
Esters mono butyles de polyéthylène-propylène glycol produits par la condensation aléatoire de 1 :1 mélange par poids-pesanteur d'oxyde d'éthylène et d'oxyde de propylène avec le butylique	eau de chaudière							CCFAC 22
*Triphosphate de pentasodium	eau de chaudière			26	Compendium des normes des additifs alimentaires/1065 Évalué en tant que texturisant	Exprimé en tant que P de toutes les sources	DOSE QUOTIDIENNE MAXIMALE TOLÉRABLE 70	CCFAC 22
Poly (acide actyliqueco-hypophosphite), sel de sodium	eau de chaudière							CCFAC 22
*glycol polyéthyléneique	eau de chaudière			23	Compendium des normes des additifs alimentaires/1105	Évalué en tant que solvant utilisé comme support et excipient	0-10	CCFAC 22
Acide polymaléique et/ou sel de sodium	eau de chaudière							CCFAC 22
Glycol de polyoxypropylène	eau de chaudière							CCFAC 22
*Alginate de potassium	eau de chaudière			39	Add. 3/145 (1995) Norme pour agent stabilisant, agent épaississant, agent émulsifiant	Groupe de DJA pour les sels alginiques	NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22
*Carbonate de potassium	eau de chaudière			29	Compendium des normes des additifs alimentaires /1153 en tant que alcali		NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
*Triphosphosphate de potassium	eau de chaudière			26	Compendium des normes des additifs alimentaires/1061	Exprimé en tant que P de toutes les sources. Normes en tant que texturant	DOSE QUOTIDIENNE MAXIMALE TOLÉRABLE 70	CCFAC 22
*Acétate de sodium	eau de chaudière			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/1305		NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22
*Alginate de sodium	eau de chaudière			39	Add. 3/171 (1995) norme pour agent stabilisant et agent émulsifiant	Groupe de DJA pour les alginates	NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22
Aluminate de sodium	eau de chaudière							CCFAC 22
*Carbonate de sodium	eau de chaudière			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/1323 (en qualité d'alcali)		NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22
*Carboxyméthylcellulose de sodium	eau de chaudière			35	Compendium des normes des additifs alimentaires/1325	Groupe de DJA pour les celluloses modifiées	NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22
Glucoheptonate de sodium	eau de chaudière							CCFAC 22
*Hexametaphosphate de sodium	eau de chaudière			26	Compendium des normes des additifs alimentaires/1379 (en tant qu'agent émulsifiant, texturant, séquestrant)	Exprimé en tant que P de toutes les sources	DOSE QUOTIDIENNE MAXIMALE TOLÉRABLE 70	CCFAC 22

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Humate de sodium	eau de chaudière							CCFAC 22
* Hydroxyde de sodium	eau de chaudière			9	Compendium des normes des additifs alimentaires/1361		NON LIMITÉ	CCFAC 22
Lignosulfonate de sodium	eau de chaudière							CCFAC 22
* Metasilicate de sodium	eau de chaudière							CCFAC 22
* Nitrate de sodium	eau de chaudière			44	Add.3/173 en tant que agent anti-microbiologique et colorant provisoires	Exprimé comme nitrate d'ion ; la DJA ne s'applique pas aux nourrissons de moins de 3 mois	0-3.7	CCFAC 22
* Phosphate de sodium (mono-, di-, tri-)	eau de chaudière			26	Compendium des normes des additifs alimentaires/1559	Exprimé en tant que P de toutes les sources	DOSE QUOTIDIENNE MAXIMALE TOLÉRABLE 70	CCFAC 22
Polyacrylate de sodium	eau de chaudière							
* Polyphosphates de sodium	eau de chaudière				Voir hexameta-phosphate de sodium			CCFAC 22
* Silicate de sodium	eau de chaudière			29	Pas préparé		NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22
* Sulfate de sodium	eau de chaudière			29	Pas préparé	Ingestion limitée par l'action laxative	NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 22
* Sulfite de sodium	eau de chaudière			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1395	DJA pour ion de sulfite	0-0.7	CCFAC 22

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Aluminium				33	Add 6/7 (1998) pour poudre aluminium en tant que couleur de l'aliment	Comprend les emplois d'additifs alimentaires des sels d'aluminium	Dose hebdomadaire provisoire tolérable 7 mg/kg/pc	
Chrome	Huiles comestibles hydrogénées	< 0.1						1,22
Cuivre	Huiles comestibles hydrogénées	< 0.1		26			DOSE HEBDOMADAIRE PROVISOIRE TOLÉRABLE 0.5	1, 22
Chromate de cuir								33
Chromite de cuir								45
chlorure ferrique hexahydrate								CX/FAC 92/7
Manganèse	Huiles comestibles hydrogénées	<0.4						1, 22
Oxyde de magnésium	Agent antiagglomérant et agent neutralisateur			9	Compendium des normes des additifs alimentaires /889 (en qualité d'agent antiagglomérant et agent neutralisant)	Évalué en tant que acide/base	NON LIMITÉ	14
Molybdène	Huiles comestibles hydrogénées	< 0.1						1, 22

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Nickel	Polyols huiles hydrogénée mfg. Huiles comestibles hydrogénées	< 1 < 0.8 0.2 to 1						1, 36, 55 6 22
Palladium	Huiles comestibles hydrogénées	< 0.1						1, 22
Platine	Huiles comestibles hydrogénées	< 0.1						1, 22
Potassium métallique	Huiles comestibles interestérisées	< 1						1, 5, 22
Méthylate (méthoxyde) de potassium	Huiles comestibles interestérisées	< 1						22
Éthylate (éthoxyde) de potassium	Huiles comestibles interestérisées	< 1						1,22
Argent	Huiles comestibles hydrogénées	< 0.1		21	Non préparé	Pas d'informations relatives à l'emploi dans /sur les aliments donnés insuffisantes pour évaluer		5,22
Amide sodique	Huiles comestibles interestérisées	< 1						1,22
Sodium-éthylène (éthylate de sodium)	Huiles comestibles interestérisées	< 1						1, 22, 57
Sodium métallique	Huiles comestibles interestérisées	< 1						1,22
Méthylate (méthoxyde) de sodium		<1						
Acide trifluorométhane-sulfonique	Substitut de beurre de cacao	< 0.01	Aucu ne					38
Oxydes métalliques divers	Huiles comestibles hydrogénées	< 0.1						5,22

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Zirconium								16
<u>Agents de clarification/adjuvants de filtration</u>								
Argiles absorbantes (blanchiment, terres naturelles ou activées)	Hydrolyse des amidons Sucres Huiles végétales comestibles							61
Charbon activé	Sucres Huiles			31	Compendium des normes des additifs alimentaires /21 (1990)	Évalué en tant qu'agent de clarification	NON LIMITÉ	32,55 Huiles CCFAC 25/ (Malaisie) (1993)
*Albumine								1
Asbestos				22	-	Évalué en tant que contaminant. inquiétude relative aux caractéristiques cancérigènes	Pas d'ingestion tolérable estimée.	6, 17,25
Bentonite	Hydrolyse des amidons			20	Non préparé	Pas d'informations relatives à l'emploi ou sur les impuretés à l'attention du JECFA pour effectuer une évaluation	Pas d'assignation de DJA	1, 6, 37, 39,49
*Oxyde de calcium	Sucre			9	Compendium des normes des additifs alimentaires /317	Évalué en tant que Alkali, améliorant de la pâte et aliment de levures		6, 15
Chitine/ Chitosane								CCFAC 22
Résine au styrène-divinylbenzène chlorométhylée aminée	Transformation du sucre	<1	Aucune					58

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Terres d'infusoires	Jus de fruits Hydrolyse des amidons utilisation générale			21	Compendium des normes des additifs alimentaires /487	Évalué en tant qu'auxiliaire de filtration	DÉCISIO N AJOURN ÉE	2, 6, 37,49
Copolymère de divinylbenzène et éthylvinylbenzène)	Aliments aqueux (sauf boissons carbonatées)	0.00002 (extractions provenant de copolymère)	Aucu ne					58
Terre à foulon	Hydrolyse des amidons, huiles							Huiles CCFAC 25 (Malaisie) (1993)
Résines échangeuses d'ions (voir <u>RESINES ECHANGEUSES D'IONS</u>)								
*Isinglass (Agar)					Add. 3/1 (1995)	Évalué en tant qu'agent épaississant et agent stabilisant (1973)	NON LIMITÉ	1
Kaolin								
Acétate de magnésium				29	Pas préparé	Pas d'information sur la fabrication ou l'emploi	Non assigné	1, 32
Perlite	Hydrolyse des amidons							6, 37, 49
Acide polymaléique et polymaléate de sodium	Transformation des sucres	< 5	Aucu ne					58
*Tannin (à préciser) Acide tannique				35	Add 1/117 (1992)	Pour emploi en tant qu'agent de filtration là où l'application des BPF assurent qu'il est enlevé de l'aliment après l'emploi.	NON SPÉCIFIÉ	1, 6

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
*Charbon végétal (activé)	Hydrolyse des amidons			31	Compendium des normes des additifs alimentaires /1579	Évalué en tant que colorant. Connue également comme noir de charbon	Non assigné	1, 6 23, 37 49,
Charbon végétal (non activé)								6
Agents de congélation par contact & agents de refroidissement								
*Dichlorofluorométhane	Aliments congelés	100						1 57
Fréon (à préciser)								1
*Nitrogène				24	Add 7/65 1999	Gaz d'emballage, medium congélateur cryogénique	Pas nécessaire, inerte	1
Agents de dessiccation/agents antiagglomérants								
Stéarate d'aluminium				29	Compendium des normes des additifs alimentaires / 1283	Évalué en tant que anion et cation	Dose provisoire hebdomadaire tolérable pour Al 7 mg/kg/pc non spécifié pour les stéarates	61
Phosphate de calcium (phosphate tricalcium)				26	Compendium des normes des additifs alimentaires /1525	Exprimé en tant que P de toutes les sources	DOSE QUOTIDIENNE MAXIMALE TOLÉABLE 70	28

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Stéarate de calcium				29	Compendium des normes des additifs alimentaires /1525		NON SPÉCIFIÉ	61
Stéarate de magnésium				28	Compendium des normes des additifs alimentaires /1525		NON SPÉCIFIÉ	61
Acétate d'octadécylammonium (dans le chlorure d'ammonium)								28
Silicate de potassium et d'aluminium								
Silicoaluminat de sodium et de calcium				29	Compendium des normes des additifs alimentaires /265	Agents antiagglomérants	NON SPÉCIFIÉ	61
Détergents (agents mouillants)								
*Sulfosuccinate de sodium dioctylique	Boissons fruitées	<10		24	Compendium des normes des additifs alimentaires /521	Évalué en tant que agent émulsifiant ou agent mouillant	0-0.1	26
Sulfate de magnésium	Graisses et huiles							CCFAC 25/ Malaisie (1993)
Méthylglucoside d'ester d'huile de noix de coco	Molasses	320						26
Composés ammoniés quaternaires								
Lauryl-sulfate de sodium	Graisses et huiles comestibles	< 1						221 39
Xylène-sulfonate de sodium	Graisses & huiles	<1						

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Catalase (foie de bœuf ou de cheval)				15	Compendium des normes des additifs alimentaires 411 (pour la fabrication du fromage)	Emploi limité par les BPF	NON LIMITÉ	1
Chymosine (caillette de veau, de chevreau ou d'agneau)								
<u>Chymotrypsine (pancréas de bœuf ou de porc)</u>								
Lipase (estomac de bovin) (glandes salivaires ou région pré-pylorique de veau, de chevreau ou d'agneau) (pancréas de porc ou de bœuf)	Fabrication de fromage, modification des lipides			15	Compendium des normes des additifs alimentaires /853	Emploi limité par les BPF	NON LIMITÉ	1, 3, 10,13
Lysozyme (blancs d'œuf)	Fromage				Add 1/61	Considéré en tant qu'aliment /agent de conservation	Emploi acceptable	44, 48, 57
Pancréatine (pancréas bovin ou de porc)								
Pepsine								
Pepsine (estomac de porc)	Protéine d'origine végétale			15	Compendium des normes des additifs alimentaires /1069	Limité par les BPF	NON LIMITÉ	1
Pepsine, aviaire (proventricum de volaille)	Fabrication du fromage			20	Compendium des normes des additifs alimentaires /167		NON SPÉCIFIÉ	41
Phospholipase (pancréas de porc)	Boulangerie, transformation des amidons							55
Présure								

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Présure (estomac de veau ou de chevreau)				15	Compendium des normes des additifs alimentaires /1257	Limité par les BPF	NON LIMITÉ	1
Présure (estomac de chèvre ou de mouton)				15				
Rennet (estomac de bovin)					Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1259	Limité par les BPF	NON LIMITÉ	
Trypsine (pancréas de porc ou de bœuf)				15	Compendium des normes des additifs alimentaires/1561	Considéré en tant qu'aliment	NON LIMITÉ	1
<u>Préparations enzymatiques d'origine végétale :</u>								
α amylase (orge maltée)								
β -amylase								
(orge maltée ou non germée)								
(soja)								
Bromelaïne (<i>Ananas comosus</i> ; <i>Ananas bracteatus</i>)	Stabilisation par le froid dans la bière, attendrisseur de viande, production d'hydrolysats, préparation de céréales précuites			15	Compendium des normes des additifs alimentaires /221	Limité par les BPF	NON LIMITÉ	1
Chymopapain (<i>Carica papaya</i>)				15	Compendium des normes des additifs alimentaires /1033	Limité par les BPF	NON LIMITÉ	

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Ficin (<i>Ficus glabrata</i>)	Préparation de la viande, boissons, boulangerie			15	Compendium des normes des additifs alimentaires /661	Aucune plante comestible dérivée de la préparation enzymatique. Pas de données toxicologiques	Décision ajournée	1, 3
Lipases (origine)	Interestification de graisses et huiles							CCFAC 25/ (1993) Malaisie
Liposydase (soja)	Boulangerie							55
Carbohydrases de malt (α - et β -amylase) (orge maltée or orge)	Bière, Hydrolyse des amidons			15	Compendium des normes des additifs alimentaires /901	Limité par les BPF	NON LIMITÉ	1, 6, 40,49,55
Papaïne (<i>Carica papaya</i>)	Protéine d'origine végétale			15	Compendium des normes des additifs alimentaires /1033	Limité par les BPF	NON LIMITÉ	
Peroxydase (soya)								
<u>Préparations enzymatiques microbiologiques dérivées</u>								
Acétolactate décarboxylase (<i>Bacillus subtilis</i> d- <i>Bacillus brevis</i>)				49			NON SPÉCIFIÉ	
Acide phosphatase (<i>Aspergillus niger</i>)	Aliments bases sur les céréales, boissons alcoolisées, extraction par voie humide du maïs, produits à base de fève de soja							dans CX/FAC 92/7

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Alcool déshydrogénase (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>)	0,015 (produits d'extraction de la résine)							15
α amylase (<i>Aspergillus niger</i>)	Préparation de céréales, et			31		Les données requièrent de voir les souches utilisées. Ne produit pas de mycotoxines		7
(<i>Aspergillus niger</i> d- <i>Aspergillus niger</i>) (<i>Aspergillus oryzae</i>)	Hydrolyse des amidons,			31	Add 2/13 (1993)	Considéré en tant que constituant normal de l'aliment	Emploi acceptable	7
(<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>) (<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> d- <i>Bacillus amyloliquefacien</i>)	Glucose, sirops)							CX/FAC 92/7
(<i>Bacillus licheniformis</i>) (<i>Bacillus licheniformis</i> contenant une gène α amylase de <i>B. licheniformis</i>)	dextrose,			61				7 CCFAC 37
(<i>Bacillus licheniformis</i> d- <i>Bacillus stearothermophilus</i>) (<i>Bacillus stearothermophilus</i>)	sirop de malt, pain			37	Add 2/9 (1993)		NON SPÉCIFIÉ	
(<i>Bacillus subtilis</i>) (<i>Bacillus subtilis</i> d- <i>Bacillus megaterium</i>)	Fruits et légumes boulangerie et aliments diététiques			37	Add 2/11 (1993) Compendium des normes des additifs alimentaires /107		NON SPÉCIFIÉ NON SPÉCIFIÉ	7 dans CX/FAC 92/7

CATEGORIE	EMPLOI	Résidu (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
<i>(Penicillium multicolor)</i>								
<i>(Pseudomonas paucimobilis)</i>								
<i>(Talaromyces emersonii)</i>								
<i>(Trichoderma harzianum)</i>	produits de boulangerie			31, 39	Add 1/53		NON SPÉCIFIÉ	20 dans CX/FAC 92/7
(Trichoderma reesei)								
<i>(Trichoderma reesei d-Trichoderma reesei)</i>								
β glucosidase d ou Cellobiase								
<i>(Aspergillus niger)</i>								7
<i>(Penicillium decumbens)</i>								
<i>(Trichoderma harzianum)</i>				15		En qualité de carbohydases	Provisoire NON LIMITÉ	7, 20
<i>(Trichoderma reesei)</i>								
<i>(Trichoderma reesei d-Trichoderma reesei)</i>								
β -xylosidase <i>(Trichoderma reesei)</i>	boulangerie							55
Carbohydases,(pectinase, cellulases,et hémicellulases) <i>(Aspergillus niger)</i>	Jus de fruit, sirop de chocolat, café liquide,			15	Compendium des normes des additifs alimentaires/357	Évalué en tant que carbohydases	NON SPÉCIFIÉ	CX/FAC 92/7
<i>(Aspergillus niger var aculeatus)</i>	Bière, vin,			15	Compendium des normes des additifs alimentaires/357	Évalué en tant que carbohydases	NON SPÉCIFIÉ	CX/FAC 92/7
<i>(Aspergillus niger)</i>	Produits de boulangerie			15	Compendium des normes des additifs alimentaires/357	Évalué en tant que carbohydases	NON SPÉCIFIÉ	CX/FAC 92/7

Catalase

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
	<i>(Actinoplanes missouriensis)</i>			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/681	Acceptable pour l'emploi dans le traitement des aliments lorsque immobilisé.		7
	<i>(Arthrobacter?)</i>			15		Évalué en tant que carbohydrase	DÉCISION AJOURNÉE	7
	<i>(Bacillus coagulans)</i>			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 683	Non immobilisé : pas d'information sur l'emploi Immobilisé : emploi acceptable dans l'aliment	Pas de DJA assignée pour mobile et acceptable pour immobile	7
	<i>(Microbacterium arborescens)</i>							
	<i>(Streptomyces albus)</i>							7
	<i>(Streptomyces lividans)</i>							
	<i>(Streptomyces murinus)</i>							
	<i>(Streptomyce olivaceus)</i>			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/685	acceptable lorsque immobilisé		7
	<i>(Streptomyces olivochromogenes)</i>			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/687	acceptable lorsque immobilisé		12, 7
	<i>(Streptomyces rubiginosus)</i>	Aucune détectée		29	Compendium des normes des additifs alimentaires /689	acceptable lorsque immobilisé		9, 20,21

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
	<i>(Aspergillus oryzae)</i>			15		Évalué en tant que carbohydase	Décision ajournée	7
	<i>(Bacillus lentus)</i>							
	<i>(Bacillus subtilis)</i>			15		Évalué en tant que carbohydase	NON LIMITÉ	7
	<i>(Bacillus subtilis d-Bacillus ?)</i>							
	<i>(Disporotrichum dimorphosporum)</i>	café, thé						7
	<i>(Rhizopus delemar)</i>	boulangerie, Bière,						7
	<i>(Rhizopus oryzae)</i>	Extractions		15		Évalué en tant que carbohydase	NON LIMITÉ	7
	<i>(Sporotrichum dimorphosporum)</i>	café, thé,						7
	<i>(Trichoderma reesei)</i>	épices						7,30
Exo oxydase (<i>Hansenula polymorpha d-Chondrus crispus</i>)				63	Nouvelle norme JECFA 63		NON SPÉCIFIÉ	CCFAC 38
Inulinase								
	<i>(Aspergillus niger)</i>			15		Évalué en tant que carbohydase	NON LIMITÉ	
	<i>(Disporotrichum dimorphosporum)</i>							
	<i>(Kluyveromyces fragilis)</i>							7
	<i>(Sporotrichum dimorphosporum)</i>							
	<i>(Streptomyces ?)</i>			15				
Invertase								7
	<i>(Aspergillus niger)</i>			15		Évalué en tant que carbohydase	provisoire NON LIMITÉ	
	<i>(Bacillus subtilis)</i>			15		Évalué en tant que carbohydase	NON LIMITÉ	
	<i>(Kluyveromyces fragilis)</i>							7

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
<i>(Saccharomyces carlsbergensis)</i>				15	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 367	Évalué en tant que carbohydrase	NON LIMITÉ	7
<i>(Saccharomyces cerevisiae)</i>				15, 57		Évalué en tant que carbohydrase	NON LIMITÉ	7, 17
<i>(Saccharomyces ?)</i>				15		Évalué en tant que carbohydrase	NON LIMITÉ	
Isoamylase (<i>Bacillus cereus</i>)								7
Laccase (<i>Aspergillus oryzae d-Myceiophthora thermophila</i>)				61, 65	Le JECFA 65 a révisé la norme			CCFAC 37
Lactase ou Bêtagalactosidase								
<i>(Aspergillus niger)</i>	Produits laitiers			15	Compendium des normes des additifs alimentaires/357	Évalué en tant que carbohydrase	NON LIMITÉ	7
<i>(Aspergillus oryzae)</i>				15		Évalué en tant que carbohydrase	DÉCISION AJOURNÉE	7,10
<i>(Candida pseudotropicalis)</i>							NON LIMITÉ	CX/FAC 92/7
<i>(Kluyveromyces fragilis)</i>	nourissons			7				
<i>(Kluyveromyces lactis)</i>								
<i>(Kluyveromyces lactis d-Kluyveromyces lactis)</i>								
<i>(Saccharomyces ?)</i>				15	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 367	Évalué en tant que carbohydrase		

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
	<i>(Rhizopus delemar)</i>							
	<i>(Rhizomucor miehei)</i>							7
	<i>(Rhizopus nigrican)</i>							7
	<i>(Rhizopus niveus)</i>							
	<i>(Rhizopus oryzae)</i>							
Lysophospholipase								23
	<i>(Aspergillus niger)</i>							
	<i>(Aspergillus niger d-Aspergillus niger)</i>							
Acide malique décarboxylase <i>(Leuconostoc oenos)</i>								7
Maltase ou α -glucosidase								
	<i>(Aspergillus niger)</i>			15	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 357 provisoire	Évalué en tant que carbohydrase	provisoire NON LIMITÉ	7
	<i>(Aspergillus oryzae)</i>			15		Évalué en tant que carbohydrase	DÉCISION AJOURNÉE	7
	<i>(Rhizopus oryzae)</i>			15	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 365	Évalué en tant que carbohydrase	NON LIMITÉ	7
	<i>(Trichoderma reesei)</i>							
amylase Maltogénique <i>(Bacillus subtilis d-Bacillus stearothermophilus)</i>				51	Add 6/83 (1998)		NON SPÉCIFIÉ	CX/FAC 92/7
Préparation enzymatique à base de xylanase, beta-glucanase <i>(Humicola insolens)</i>				61				CCFAC 37

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Nitrate réductase (<i>Micrococcus violagabriella</i>) (<i>Micrococcus violagabriella</i>)								46
Pectinase (<i>Aspergillus aculeatus</i>) (<i>Aspergillus foetidus</i>) (<i>Aspergillus niger</i>)	Fruits et Jus			35	Compendium des normes des additifs alimentaires /1059		Provisoire NON LIMITÉ	6 6, 7
(<i>Aspergillus niger d-Aspergillus niger</i>) (<i>Aspergillus oryzae</i>)	Traitement des céréales, Extractions			15		Évalué en tant que carbohydase	DÉCISIO N AJOURN ÉE	6, 7
(<i>Aspergillus oryzae d-Aspergillus niger var. aculeatus</i>) (<i>Penicillium funiculosum</i>) (<i>Penicillium simplicissium</i>) (<i>Rhizopus oryzae</i>)	(café, thé, épices)			15	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 365	Évalué en tant que carbohydase	NON LIMITÉ	7 7
(<i>Trichoderma reesei</i>) (<i>Trichoderma reesei d-Aspergillus ?</i>)								7, 30
Pectin estérase (<i>Aspergillus niger</i>) (<i>Aspergillus niger d-Aspergillus niger</i>)				15		Évalué en tant que carbohydase	provisoire NON LIMITÉ	20

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Pectinlyase (<i>Aspergillus niger</i>)				15		Évalué en tant que carbohydase	provisoire NON LIMITÉ	20
Phosphodiesterase (<i>Penicillium citrinum</i>) (<i>Leptographium procerum</i>)								
Phospholipase A1 (<i>Aspergillus oryzae d-Fusarium venenatum</i>)				65	Nouvelle norme JECFA 65	Information trop limitée pour assurer la sécurité		
Phospholipase A2 (<i>Aspergillus niger d-porcine pancreas</i>) (<i>Streptomyces violaceoruber</i>) (<i>Streptomyces chromofuscus</i>)								
Phytase	Aliments à base de céréales, boissons alcoolisées, extraction par voie humide du maïs, produits de graines de soja							CX/FAC 92/7
(<i>Aspergillus niger</i>) (<i>Aspergillus niger d-Aspergillus niger</i>) (<i>Aspergillus oryzae d-Peniophora lycii</i>) (<i>Trichoderma reesei d-Aspergillus ?</i>)								
Polygalacturonase				15	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 357	Évalué en tant que carbohydase	provisoire NON LIMITÉ	30

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
	(<i>Aspergillus niger</i>)			15	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 357	Évalué en tant que carbohydrase	provisoire NON LIMITÉ	30
	(<i>Aspergillus niger d-Aspergillus niger</i>)							
Protéase (y compris les enzymes coagulants du lait)								
	(<i>Aspergillus melleus</i>)	Produits de boulangerie						7
	(<i>Aspergillus niger</i>)	Fromage Protéine d'origine végétale		35	Pas préparé		NON SPÉCIFIÉ	7
	(<i>Aspergillus niger d-Aspergillus niger</i>)							
	(<i>Aspergillus oryzae</i>)	Fromage Protéine d'origine végétale		31	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1233		acceptable	7
	(<i>Aspergillus oryzae d-Rhizomucor miehei</i>)							
	(<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>)							
	(<i>Bacillus amyloliquefaciens d-Bacillus amyloliquefaciens</i>)							
	(<i>Bacillus cereus</i>)	Fromage						7
	(<i>Bacillus licheniformis</i>)	Fromage						7
	(<i>Bacillus stearothermophilus</i>)							
	(<i>Bacillus subtilis</i>)	Hydrolyse des amidons Protéine d'origine végétales		15	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 961	Évalué en tant que carbohydrases et protéases mixtes	NON LIMITÉ	1,7
	(<i>Bacillus subtilis d-Bacillus amyloliquefaciens</i>)							

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
<i>(Brevibacterium lineus)</i>	Sirops de glucose Produits de boulangerie							46
<i>(Endothia parasitica)</i>	Sirops de malt			15			provisoire NON LIMITÉ	1,7
<i>(Endothia parasitica d-Endothia parasitica)</i>								
<i>(Lactobacillus casei)</i>	Fromage							46
<i>(Micrococcus caseolyticus)</i>								56
<i>(Mucor miehei)</i>	Fromage			18		Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1265	NON SPÉCIFIÉ	1,7
<i>(Mucor pusillus)</i>	Fromage			18		Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1265	NON SPÉCIFIÉ	1,7
<i>(Rhizomucor miehei)</i>	Fromage			18		Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1265	NON SPÉCIFIÉ	1,7
<i>(Rhizopus niveus)</i>								
<i>(Rhizopus oryzae)</i>								
<i>(Streptococcus cremoris)</i>								46
<i>(Streptococcus lactis)</i>	Hydrolyse des amidons Glucose et sirops de Maltose, produits de boulangerie, protéines, hydrolysates							

Pullulanase

CX/FAC 92/7

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Agents floculants								
Résine acrylate-acrylamide	Sucre	(10 dans liqueur de sucre)						3, 24,56
Chitine/Chitosane								CCFAC 22 Malaisie (1990)
Complexes de sel d'aluminium soluble et d'acide phosphorique	Eau potable							57
								32
Copolymère de diméthylamine – épichlorohydrine	Traitement du sucre	< 5	Aucune					58
Terre à foulon (analogue calcique de la montmorillonite de sodium)								32
*Isinglass				17	Add.3/1 (1995)	Norme pour agent épaississant, agent stabilisant	NON LIMITÉ	
*Plasma sanguin séché et en poudre								
Résine acrylamide modifiée	Sucre, eau de chaudière							3, 24
Acide polyacrylique	Sucre							1,15,17
Polyacrylamide	Sucre (betterave)							
Polyacrylate de sodium	Sucre (betterave)							6, 17
								6
*Disphosphate de trisodium				26		P de toutes les sources	DOSE QUOTIDIENNE MAXIMALE TOLÉRABLE 70	28,16,57

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Epichlorohydrine à liaisons transversales avec de l'ammoniaque, puis quaternisée avec du chlorure de méthyle de façon à ne pas présenter une forte activité basique supérieure à 18% en poids du pouvoir d'échange total	Eau utilisée dans le traitement des aliments	Aucune						58
Copolymère d'acide méthacrylique-divinylbenzène.								3
Copolymère d'acide méthacrylique-divinylbenzène avec des groupes actifs -RC00.								6
Copolymère d'acrylate de méthyl-divinylbenzène contenant au moins 2% en poids de divinylbenzène aminolysé avec de la diméthylaminopropylamine.								3
Copolymère d'acrylate de méthyl-divinylbenzène contenant au moins 3,5% en poids de divinylbenzène, aminolysé avec de la diméthylaminopropylamine								3
Terpolymère d'éther diéthylène glycol-divinylique d'acrylate de méthyle-divinylbenzène contenant au moins 3,5% en poids de divinylbenzène et pas plus de 0,6% en poids d'éther diéthylène-glycol-divinylique, aminolysé avec de la diméthylaminopropylamine								3
Terpolymère d'éther diéthylène-glycol-divinylique d'acrylate de méthyl-divinylbenzène contenant au moins 7% en poids de divinylbenzène et pas plus de 2,3% en poids d'éther diéthylène-glycol-divinylique, aminolysé avec de la diméthylaminopropylamine et quaternisé avec du chlorure de méthyle	Traitement des sucres	0.015 (produits d'extraction de résine)	Aucune					58
Réticulum de polystyrène-divinylbenzène avec groupes triméthylammonium.	Sucre, liqueurs distillées	Particules migrantes de la résine <1						17

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
chitine/chitosane et leurs dérivés, polyurées-polyuréthanes, polyéthers et polyamines.								
Filtres moléculaires :								
Silicate de calcium aluminium								
				29	Compendium des normes des additifs alimentaires /265	Agent antiagglomérant	NON SPÉCIFIÉ	28
Silicate de sodium aluminium								
				29	Compendium des normes des additifs alimentaires /1315	Agent antiagglomérant.	NON SPÉCIFIÉ	28
Lubrifiants, agents de glisse et antiadhésifs, auxiliaires de moulage								
Bentonite								
	Confiserie			20	Pas préparé	Agent antiagglomérant .pas d'emploi signifiant connu, pas de données sur les impuretés	Pas de DJA assignée	2
*Diméthylpolysiloxane								
				23	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1099 provisoire	La DJA s'applique uniquement aux substances avec une Mr provisoire dans un éventail de 200 - 300	0-1.5	16
Kaolin (Silicate d'aluminium)								
	Confiserie			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/61	En tant qu'agent antiagglomérant	NON SPÉCIFIÉ	2

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Agents de lutte contre les micro-organismes								
*dioxyde de chlore ¹	Farine			7	Compendium des normes des additifs alimentaires /423	Agent de traitement conditionnel de la farine, 30-75 ; limite acceptable de traitement des farines afin d'être consommés par l'homme		57
* dicarbonate de Diméthyle	Vin	Aucune		37	Compendium des normes des additifs alimentaires /515	Acceptable pour l'emploi en tant qu'agent de stérilisation à froid dans les boissons lorsque utilisé conformément aux pratiques de bonnes fabrication jusqu'à une concentration maximale de 250mg/l	acceptable	58
Formaldéhyde ¹	Sucre							56
Peroxyde hydrogéné	Sucre, jus de fruits et de légumes			24	Compendium des normes des additifs alimentaires/763	Peut être utilisé pour le lait uniquement lorsque de meilleures méthodes de conservation du lait ne sont pas disponibles		14,24
Hypochlorite	Huiles comestibles							22
Iodophores	Huiles comestibles							22

¹ The WG at 21CCFAC recommended chlorine dioxide and formaldehyde not be included (see App 4) The CCFAC agreed with WG but it appears they were included in the published inventory.

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
*Oxyde nitreux				29	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1009	L'emploi alimentaire de l'oxyde nitreux en tant que propergol est acceptable	Emploi acceptable	1, 6
*Nitrogène				26	Add 7/ 65 (1999)	Gaz d'emballage ; médium congélateur cryogénique	Emploi des aliments acceptables	1.3,6
Octafluorocyclobutane								1
Propane				23	Non préparé	Évalué en tant que propergol ; solvant d'extraction	NON SPECIFIE	1
Trichlorofluoromethane (F 11)								43.60
Solvants d'extraction & de fabrication								
Acétone (diméthylcétone)	Aromatisants, colorants, huiles comestibles	< 30, 2, & 0.1		14	Compendium des normes des additifs alimentaires/15	Solvant d'extraction	Limité par les BPF	1, 3, 4,17, 22, 14
Acétate d'amyle	Aromatisants, colorants			23		En tant que solvant utilisé comme support, aromatisant. Y compris dans la DJA pour le butyrate d'amyle exprimé comme l'alcool isoamylique	0-3.7	2,59

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Alcool benzylique	Aromatisants, colorants, Acides gras			23		En tant que solvant utilisé comme support, aromatisant. La DJA pour le benzoate total de toutes les sources	0-5	2,59
*Butane	Aromatisants, huiles comestibles	<1, 0.1		23	Pas préparé	Propergol	Non assigné	1, 4, 17, 22,19
Butane-1,3-diol	Aromatisants	0-4		23	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 241	En tant que solvant utilisé comme support	0-4	3
Butane-1-ol	Acides gras Aromatisants, colorants	<1000		28	Compendium des normes des additifs alimentaires /237	Évalué en tant que solvant d'extraction, agent aromatisant	Non assigné	2, 4,19
Butane-2-ol	Aromatisants	1		23	Compendium des normes des additifs alimentaires /239	Solvant d'extraction, aromatisant	Non assigné	56
*Acétate de butyle				11	Compendium des normes des additifs alimentaires/243	Évaluation en tant qu'agent aromatisant pas possible. pas de données de disponibles.	Non assigné	56
*Dioxyde de charbon				29	Compendium des normes des additifs alimentaires /369 provisoire pour le gaz	Agent de carbonation, gaz d'emballage, agent de conservation, agent de congélation, solvant d'extraction		56

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Cyclohexane	Aromatisants, huiles comestibles	< 1		23	FNP 12- JECFA 23/30; Compendium des normes des additifs alimentaires/471	Solvant d'extraction	Non assigné	4,17,19
Éther dibutyle	Aromatisants	<2						4,19
1,2 Dichloroéthane	Café décaf.	< 5		39	Non préparé	Évidence de génotoxicité et de cancérogénicité ; ne devrait pas être utilisé dans les aliments	Non assigné	1, 17
Dichlorodifluorométhane	Aromatisants, colorant	< 1		19	Non préparé	Propergol ; médium congélateur liquide	0-1.5	2,4,19,59,
Dichlorométhane (chlore de méthylène)	Aromatisants, Café décaf, huiles comestibles	< 2, 5,10		39	Add/1/43 (1993)	Devrait être limité aux emplois actuels (Solvant d'extraction)		2, 4, 17, 22,19
Dichlorotetrafluoroéthane	Aromatisants	<1						4,19
Citrate diéthylique	Aromatisants, colorants							2
Éther diéthylique	Aromatisants, colorants	<2		23	Compendium des normes des additifs alimentaires/499	Solvant d'extraction	Non assigné	2, 4,19
Di- isopropylcétone								2
*Éthanol	Protéine d'origine végétale			14	Compendium des normes des additifs alimentaires/583	Norme pour extraction et solvant utilisé comme support	Limité par les BPF	56

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
*Acétate d'éthyle				11	Compendium des normes des additifs alimentaires/581	Acceptation inconditionnelle en tant qu'aromatisant	0-25	56
Ethylmethylcétone (butanone)	Acides gras, aromatisants, colorants. Decaféination du café, thé	< 2		25	Compendium des normes des additifs alimentaires /615	Solvant d'extraction, agent aromatisant	Pas de DJA assigné	2, 4, 19
Tributyrate de glycérol	Aromatisants, colorants							2
Tripropionate de glycérol	Aromatisants, colorants							2,59
Heptane	Aromatisants, huiles comestibles	< 1		14	Compendium des normes des additifs alimentaires/743	Solvant d'extraction	Limité par les BPF	1, 4, 6,22
Hexane	Aromatisants. huiles comestibles,	< 0.1		14	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 751 temporaire	Solvant d'extraction Le JECFA 65 a recommandé une nouvelle évaluation des hexanes vu qu'il existait trop peu d'informations pour modifier les normes actuelles	Limité par les BPF	1,3,4,
	Chocolat et produits à base de chocolat	1						CCFAC 37
*Isobutane	Aromatisants	<1						4,19
Hydrocarbures de pétrole isoparaffinique	Acide citrique							3

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Propane-1-ol	Acides gras, Aromatisants, colorants			25	Compendium des normes des additifs alimentaires/1205	Support/Solvant d'extraction/ aromatisant. Études approfondies toxicologiques requis.	Non assigné	2,59
*Propylène Glycol				17	Compendium des normes des additifs alimentaires/221	En tant qu'agent solvant, agent humectant et agent mouillant	0-25	CX/FAC 92/7
Alcool butylique tertiaire								38
1,1,2-Trichloroéthylène	Aromatisants, huiles comestibles	< 2		27	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1527 ; 1993 tent.	Emploi en tant que solvant d'extraction devrait être limité pour assurer que les limites sont aussi basses que cela est possible	Non assigné	1, 4, 17,22, 19
Trichlorofluorométhane	Aromatisants	<1						4, 19,59
Tridodécylamine	Acide citrique							3
Toluène	Aromatisants	<1		25	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1515	Résidus de toluène qui apparaissent dans les aliments lorsque ce solvant est utilisé en concordance avec les BPF, cela ne devrait pas poser de problèmes toxicologiques	NON SPÉCIFIÉ	4, 19

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluat ion JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Agents de lavage et de pelage/épluchage								
Mélange de produits d'addition des oxydes d'alcoylène de l'alcool alcoylique et d'esters phosphatés de produits d'addition des oxydes d'alcoylène des alcools alcoyliques comprenant l'alpha-alcoyl (C12-C18)-oméga-hydroxy-poly (oxyéthylène) (7,5-8,5 moles), de copolymère en masse de poly (oxypropylène) ayant un poids moléculaire moyen de 810, de polymère d' α -alcoyl (C12-C18)-oméga-hydroxy-poly (oxyéthylène) (3,3-3,7 moles) ayant un poids moléculaire moyen de 380, puis estérifié avec 1,25 mole d'anhydride phosphorique, et du copolymère d' α -alcoyl C10-C12)-oméga-hydroxy-poly (oxyéthylène) (11,9-12,9 moles)/poly (oxypropylène) ayant un poids moléculaire moyen de 810 puis estérifié avec 1,25 mole d'anhydride phosphorique	Fruits et légumes	< 0.001 jusqu'à 0.01	Aucune					3, 54
Produits d'addition des oxydes d'alcoylène des alcools alcoyliques et des acides gras	Betteraves à sucre	Pas d'information disponible						6,51, 54
Mélange d'acides aliphatiques (acides valérique, caproïque, énanthique, caprylique et pélargonique)	Fruits et légumes	0.04-0-11	Aucune					3,54
α -alcoyl-oméga-hydroxy-poly (oxyéthylène)	Betteraves à sucre	0.001 dans les betteraves à sucre 0 dans le sucre		Aucune				3,51.54
Chlorure d'ammonium quaternaire	Betteraves à sucre							53
Orthophosphate d'ammonium	Fruits et légumes							53
*Chlorure de calcium	Fruits et légumes			29	Compendium des normes des additifs alimentaires/277		NON SPÉCIFIÉ	53

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
*Hydroxyde de calcium	Betteraves à sucre			9	Compendium des normes des additifs alimentaires /301	Norme pour agent de neutralisation ; tampon ; agent raffermissant	NON LIMITÉ	53
*oxyde de calcium	Betteraves à sucre			9	Compendium des normes des additifs alimentaires/17	Norme pour alcali, améliorant de la pâte, aliment de levures	NON LIMITÉ	53
Carbamate	Betteraves à sucre							53
Dialkanolamine	Betteraves à sucre	0.001 dans les betteraves à sucre, 0 dans le sucre	Aucune					3,54
Orthophosphate diammonié	Fruits et légumes pour conserve							56
Orthophosphate diammonié (solution aqueuse à 5%)	Fruits et légumes pour conserve							52
Dithiocarbamate	Betteraves à sucre							53
Éthylène dichloride	Betteraves à sucre	0.00001 dans les betteraves à sucre, 0 dans le sucre	Aucune	23				3,54
Éther monobutylique d'éthylène-glycol	Betteraves à sucre	0.00003 dans les betteraves à sucre, 0 dans le sucre	Aucune					3,54
Hydrogène peroxyde		Pas d'information - Disponible		24	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 763	En tant qu'agent conservateur de stérilisation	Non assigné	54
Acide undécylbenzènesulfonique linéaire	Betteraves à sucre	0.001 dans les betteraves à sucre 0 dans le sucre	Aucune					3,54
Monoéthanolamine	Fruits et légumes, Betteraves à sucre	100						3,52
Monoéthanolamine	Betteraves à sucre	0.0001 dans les betteraves à sucre, 0 dans le sucre	Aucune					54
Monoéthanolamine (8%)	Fruits et légumes pour conserve							56

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Organophosphates	Betteraves à sucre			63		Les composants peroxydes dans ces solutions (peroxyde d'hydrogène, acide peroxyacétique et acide peroxy-octanoïque) se décomposeraient en acide acétique et acide octanoïque, et petites quantités résiduelles de ces acides dans les aliments et au moment de la consommation cela ne posera pas de problème de sécurité. HEDP ne pose pas un problème de sécurité aux limites de résidus qui sont prévues pour les aliments au moment de la consommation.		53
Solutions peroxyacide antimicrobiennes contenant 1-hydroxyéthylidène-1,1-acide diphosphonique (HEDP)								
<i>Contenant HEDP et trois ou plus des composants suivants :</i>								
<i>Acide peroxyacétique, acide acétique, peroxyde d'hydrogène, acide octanoïque et acide peroxyoctanoïque.</i>								
Acide acétique					Révisé			
1-Hydroxyéthylidène-1,1-acide diphosphonique (HEDP)					Nouveau			
Peroxyde hydrogéné					Révisé			
Acide octanoïque (en tant qu'additif alimentaire)					Nouveau			
Polyacrylamide	Fruits et légumes, Betteraves à sucre	< 1	Aucune					3, 51,54
Bromure de potassium	Fruits et légumes							3,54
n-alcylbenzènesulfonate de sodium (groupe alcyle surtout en C12 et C13 et pas moins de 95% en C10-C16)	Fruits et légumes, viande et volaille	< 2		Aucune				3, 6, 54
Sulfate éthylhexyle Sodium 2	Fruits et légumes	< 20		Aucune				3,54

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
*Carbonate de sodium				29	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1323	Alcali	NON LIMITÉ	52
*Hydroxyde de sodium	Fruits et légumes, Betteraves à sucre			9	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1361	Alcali	NON LIMITÉ	53
Hydroxyde de Sodium (10%, max.)	Fruits et légumes pour conserve					Voir ci-dessus		52
Hydroxyde de Sodium (2%)	Maquereau pour conserve					Voir ci-dessus		52
Hypochlorite de Sodium	Fruits et légumes	Pas d'information disponible				Pas d'informations de disponibles		3,52.54
Mono- et di-méthyl-naphtalène sulfonates de sodium (poids moléculaire 245-260)	Fruits et légumes	< 0.2	Aucune					3, 54
n-alcoylbenzènesulfonate de sodium (groupe alcoyle surtout en C12 et C13 et pas moins de 95% en C10-C16)	Fruits et légumes	Le même que le dodecylbenzènesulfonate de sodium	Aucune					3, 6, 54
*Acide sulfurique	Semences de caroube				Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1457	En tant qu'acide		CCFAC 25 (1993)
Pyrophosphate tétrapossique	Betteraves à sucre	0.00002 dans les betteraves à sucre 0 dans le sucre	Aucune	26	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1491	Norme en tant qu'agent émulsifiant, agent de texturisation. Dose quotidienne maximale tolérable pour les P de toutes les sources	DOSE QUOTIDIENNE MAXIMALE TOLÉRABLE 70	3, 54,57

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (<= moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Tetrasodium éthylènediaminetetracétate	Betteraves à sucre	0.000003 dans les betteraves à sucre 0 dans le sucre	Aucune					3,54
Triethanolamine	Betteraves à sucre	0.00005 dans les betteraves à sucre 0 dans le sucre	Aucune					3, 54
Autres auxiliaires de traitement								
Oxyde d'aluminium								
Sulfate d'aluminium-potassium				22	Compendium des normes des additifs alimentaires/55	Régulateur d'acidité ; Stabilisateur	Pas de DJA assignée	28
Nitrate d'ammonium								
Peroxyde de benzoyle	Lactosérum de décoloration			63	JECFA 63 Révisé the norme	Traitement du lactosérum avec le peroxyde de benzoyle à une concentration maximale de 100 mg/kg qui ne pose pas de problème de sécurité.		
B- cyclodextrine	Adjonction aromatisant et extraction de cholestérol dans le beurre			44	Add 3/55 (1995)	En tant qu'agent d'enrobage pour les additifs alimentaires, les aromatisants et les vitamines, agent épaississant	0-5	CCFAC 25 (1993)
*Acide érythorbique				37	Compendium des normes des additifs alimentaires/567	Antioxydant	NS	58

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Tartrate de calcium					Non préparé	Pas d'information sur l'emploi de cette substance en qualité d'additifs alimentaires	Pas de DJA assignée	
*Acide citrique	Graisses et huiles			17	Add 4/39 (1996)	En tant qu'acides, antioxydants, séquestrants, synergiste, aromatisant	NON LIMITÉ	CCFAC 25 (Malaisie) (1993)
Parahydroxybenzoate d'éthyle				17	Add 3/165 (1995)	En tant que somme d'esters d'éthyle, de méthyle et de propyle de l'acide hydroxybenzoïque	0-10	32
Acide gibbéréllique								
*Glucono -delta lactone	acidification antérieure du lait dans la fabrication du fromage			51	Add 6/ 63(1998)	En tant qu'acidulant, levain, agent, séquestrant	NON SPÉCIFIÉ	Ajouté au 25 ^{ème} CCFAC (1993)
Ester glycérolique de l'acide adipique								32
Hydrogène								
Tartrate de magnésium				27	Non préparé	Pas d'information sur l'emploi de cette substance en qualité d'additifs alimentaires	Pas de DJA assignée	
*Acide phosphorique	Graisses et huiles			26	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1081	En qualité de phosphate provenant de toutes les sources évaluées en tant que acide	DOSE QUOTIDIENNE MAXIMALE TOLÉRABLE 70	CCFAC 25 (Malaisie) 1993

CATEGORIE	EMPLOI	Résidus (mg/kg) (≤ moins de)	Interaction with food	Évaluation JECFA	Spécifications	Commentaires JECFA	DJA mg/kg/pc	Références
* Ces substances peuvent aussi fonctionner en tant qu'additifs alimentaires ou aliments								
Polypyrrolidone de polyvinyle	Boissons			27	Compendium des normes des additifs alimentaires/791	En tant qu'agent de couleur stabilisant, agent colloïdal, agent stabilisant, agent de clarification	NON SPÉCIFIÉ	13
Potassium gibberellate								
Parahydroxybenzoate de propyle				17	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1215	En tant que qu'agent de conservation antimicrobiologique	0-10	32,58
Sodium								
*Hydroxyde de sodium	Graisses et huiles			9	Compendium des normes des additifs alimentaires/ 1361	En tant qu'alcali	NON LIMITÉ	CCFAC 25 (Malaisie) 1993
Hypochlorite de sodium								
*Silicates de sodium				29	Non préparé	Agent antiagglomérant. Comprend aussi l'acide libre ; pas de restriction fournie relative au fait que la contribution faite dans l'aliment a été évaluée et a été considérée comme acceptable.	NON SPÉCIFIÉ	

REFERENCES

1. Annexe VI, Alinorm 79/12-A (Rapport du 13^{ème} CCFA, Liste des auxiliaires technologiques [préparée par le Secrétariat]).
2. Royaume-Uni, lettre (Hall/Ronk), 7.8.80.
3. USA, lettre (Witcher/Feberwee), 14.10.80
4. IOFI, lettre (Grundschober/Ronk), 8.7-81.
5. Comité du Codex sur les graisses et les huiles, lettre (Burt/Rank), 16.7.81.
6. Hongrie, lettre (Suto/Ronk), 10.8.81.
7. AMFEP, lettre (Noordervliet/Ronk), 20.8.81.
8. INEC, lettre (Nittner/Ronk), 1.9.81.
9. Enzyme Technical Association (ETA), lettre (Middlekauf/Ronk), 4.9.81.
10. ETA, lettre (Middlekauf/Mansor), 10.9.81.
11. Fédération européenne de la cire, lettre (Sayers/Ronk), 25.9.81.
12. UOP, Inc. lettre (Moore/Ronk), 28.9.81.
13. (USA law firm), lettre (Allera/Ronk), 29.9-81.
14. Corn Refiners Association, lettre (Liebenow/Ronk), 30.9.81.
15. Thaïlande, lettre (Sangruji/Ronk), 3.11.81.
16. Royaume-Uni, lettre (Griffiths/Ronk), 12.11.81
17. France, lettre (Gunzle/Ronk), 30.12.81.
18. Crosfield Chemicals, lettre (Burak/Ronk), 25.11.82.
19. IOFI, lettre (Grundschober/Ronk), -7.12.82.
20. AMFEP, lettre (Noordervliet/Ronk), 28.12.82.
21. ETA, lettre (Middlekauf/Ronk), 4.1.83.
22. Comité du Codex sur les graisses et les huiles, lettre (Burt/Ronk), 5.1.83.
23. Pays-Bas, lettre (Goddijn/Ronk), 8.2.83.
24. Australie, lettre (Erwin/Ronk), 9.2.83.
25. Suède, lettre (Agren/Ronk), 17.2.83.
26. Thaïlande, lettre (Sooksmarn/Ronk), 28.7.83.
27. van den Bergh en Jurgens, B.V., lettre (vanBeers/Prunier), 12.12.83.
28. Royaume-Uni, lettre (Scrutton/Prunier), 20.12.83.
29. France, lettre (Rioux/Prunier), 2.1.84
30. AMFEP, lettre (Mahler/Prunier), 2.1.84.
31. CEFIC, lettre (Bustillo/Prunier), 3.1.84.
32. CPC International, Inc., lettre (Feldberg/Ronk), 21.2.84.
33. Commentaires anonymes du Groupe de travail électronique sur les auxiliaires technologiques, 17ème CCFA 4.84.
34. Marinalg International, lettre (Piot/Ronk), 24.7.85.
35. AMFEP, lettre (Toet/Rank), 28.8.85.
36. Suisse, lettre (Rossier/Ronk), 18.9.85.
37. CPC international, Inc., lettre (Feldberg/Modderman), 24.9.85.
38. Royaume-Uni, lettre (Allday/Ronk), 30.9.85.
39. USA, lettre (Houston/Ronk), 16.10.85.
40. ETA, lettre (Middlekauf/Ronk), 18.10.85.
41. AMFEP commentaires aux Groupe de travail sur les auxiliaires technologiques, 18ème CCFA.
42. Rapport de la 29ème réunion du JECFA.
43. France, lettre (Martin/Secrétariat du Codex), 12.2.87.
44. Italie, lettre (Pricolo/Ronk), 3.2.87.
45. Italie, commentaires au groupe de travail sur les auxiliaires technologiques, 19th CCFA-
46. CIAA, lettre (Mouton/Ronk), 12.3.87.
47. Belgique, lettre (Cremer/Ronk), 11.9.87.
48. FinnSucre Group, (Paajanen/Rank), 19.1.87.
49. CPC international, Inc. lettres (Brooks-Ray/Modderman), 12.2.87 and 18.2.87.
50. AMFEP lettre (Toet/Modderman), 24.4.87.
51. Finlande, lettre (Hallikainen & Tuomaala/Ronk), 30.11.87.
52. France, lettre. (Martin/Ronk), 23.11.87.
53. Italie, lettre (Pricolo/Ronk), 2-2.88.
54. Non utilisé.
55. Finlande, lettre (Hallikainen & Tuomaala/Ronk), 10.10.88.
56. France, lettre (Vergnettes/Ronk), 21.10.88.
57. Royaume-Uni, lettre (Allday/Ronk), 15.11.88.
58. États-Unis d'Amérique, lettre (Crawford/Ronk), 9.12.89.
59. IOFI, lettre (Grundschober/Ronk), 26.9.88.
60. France, lettre (Martin/Ronk), 12.2.87.
61. Thaïlande, lettre (Mekanontchai/Ronk), .3.89.

ANNEXE A

**RÉPERTOIRE CODEX DE TOUS LES COMPOSÉS UTILISÉS COMME AUXILIAIRES
TECHNOLOGIQUES QUI REMPLISSENT AUSSI D'AUTRES FONCTIONS
(à l'exclusion de ces substances qui sont déjà comprises dans l'IPA principal)**

Les substances sont accompagnées de notes conformément au système suivant :

2. signale les substances qui sont à la fois des additifs alimentaires et des auxiliaires technologiques (c'est -à- dire que la substance fonctionne comme auxiliaire technologique dans un aliment mais qu'elle peut avoir une fonction différente dans un autre aliment).
3. indique les substances qui, en raison de résidus de transfert, semblent être considérées généralement comme des additifs alimentaires.
4. indique les substances qui pourraient en réalité avoir à la fois une fonction en tant qu'auxiliaire technologique et une fonctionnalité dans le produit fini.

Les substances formellement annotées dans cette annexe en tant que (1) ont été retirées afin d'éviter une duplication inutile vu qu'elles sont déjà comprises dans l'inventaire principal)

Agents antimoussants

- (2) Stéarate d'aluminium
- (2) Stéarate de butyle
- (3) Hydroxyanisole butylé (comme antioxygène dans les antimoussants)
- (3) Hydroxytoluène butylé (comme antioxygène dans les antimoussants)
- (2) Stéarate de calcium
- (2) Diméthylpolysiloxane
- (2) Acides gras
- (2) Lécithine hydroxylée
- (2) Stéarate de magnésium
- (3) Margarine
- (2) Huile minérale
- (2) Mono- et diglycérides d'acides gras
- (2) n-Butoxypolyoxyéthylène polyoxypropylène glycol
- (2) Hydrocarbures de pétrole léger sans odeur
- (2) Acide oléique provenant des acides gras de tallöl
- (2) Oxystéarine
- (2) Cire de pétrole
- (2) Cire de pétrole (synthétique)
- (2) Pétrole
- (2) Acide polyacrylique, sel de sodium
- (2) **Polydiméthylpolysiloxane (jus de fruits à 10mg/kg CCAFC 37)**
- (2) Polyéthylène glycol
- (2) Polyéthylène glycol (400) dioleate
- (2) Polyéthylène glycol (600) dioleate
- (2) Esters polyglycérols d'acides gras
- (2) Monostéarate de polyoxyéthylène 40
- (2) Polypropylène glycol
- (2) Polysorbate 60
- (2) Polysorbate 65
- (2) Polysorbate 80
- (2) Stéarate de potassium
- (2) Alginate de propylène glycol
- (2) Esters de propylène de mono et diglycol de graisses et acides gras
- (2) Dioxyde de silicium
- (2) Monostéarate de sorbitane
- (2) Monostéarate de sorbitane
- (2) Acides gras de l'huile de soja

- (2) Suif
- (2) Suif hydrogéné, oxydé ou sulfate
- (2) Suif d'alcool, hydrogéné
- (3) Huile végétale

Catalyseurs

- (2) Ammoniaque
- (2) Bisulfite d'ammonium
- (2) Chlorure de calcium
- (2) Sulfate ferreux
- (2) Chlorure de sodium
- (2) Hydroxyde de sodium
- (2) Metabisulfite de sodium
- (2) Dioxyde de sulfure

Agents de clarification/adjuvants de filtration

- (2) Acacia
- (2) Agar
- (2) Dioxyde de charbon
- (2) Carragénine/Furcellarane
- (2) Caséine
- (2) Cellulose
- (2) Cellulose en poudre
- (1) Résine au styrène-divinylbenzène chlorométhylée aminée
- (2) Acide citrique
- (1) Terre d'infusoires
- () Copolymère de divinylbenzène-éthyl-vinylbenzène
- () Terre à foulon
- (2) Gélatine (comestible)
- (2) Acide phosphorique
- () Copolymère de polyacrylamide/acrylate polysodique
- () Acide polymaléique et polymaléate de sodium
- (2) Polyvinylpyrrolidone
- (2) Polyvinylpolypyrrolidone
- (2) Ferrocyanure de potassium
- (2) Silice dioxyde amorphe - hydrogel de silice
- (2) Alginate de sodium
- (2) Silice en solution aqueuse stabilisée
- (2) Dioxyde de soufre
- (2) Acide tannique
- (2) Farine de bois/Sciure

Stabilisateurs de la couleur

- (2) Dextrose
- (2) Pyrophosphate acide de sodium
- (2) Dioxyde de soufre

Agents de congélation par contact et agents de refroidissement

- (2) Saumure (par ex. saumure au sel)
- (2) Dioxyde de charbon
- () Dichlorodifluorométhane
- (2) Glycérol

Agents de dessiccation/agents antiagglomérants

- () Stéarate d'aluminium
- (2) Silicate de calcium- aluminium

- (2) Silicate de calcium
- () Stéarate de calcium
- (2) Carbonate de magnésium lourd
- (2) Carbonate de magnésium léger
- (2) Oxyde de magnésium lourd
- (2) Oxyde de magnésium léger
- (2) Silicate de magnésium synthétique
- () Stéarate de magnésium
- (2) Trisilicate de magnésium
- (2) Dioxyde de silice
- (2) Dioxyde de silice amorphe - silicagel
- (2) Silicate de sodium-aluminium
- () Silicoaluminat de sodium-calcium
- (2) Diorthophosphate tricalcique

Agents d'immobilisation des enzymes et supports

- (2) Carragénine (y compris la furcellarane)
- (2) Gélatine
- (2) Alginate de sodium

Solvants (extraction et fabrication)

- (2) Ammoniaque dans le méthanol/éthanol
- (2) Benzoate de benzyle
- (2) Butane-2-ol
- (2) Acétate de butyle
- (2) Dioxyde de charbon
- (2) Huile de ricin
- (2) Tartrate de diéthyle
- (2) Éthanol
- (2) Éthyle acétate
- (2) Éthyle lactate
- (2) Glycérol
- (2) Mono-, di- et triacétate de glycérol
- () Isobutanol (2-méthylpropane-1-ol)
- 2) Alcool isopropylique
- (2) Méthanol
- (2) Acétate de méthyle
- () Methyl propanol-1
- (2) Acide nitrique
- (2) Propane-2-ol (alcool isopropylique)
- () Trichlorofluorométhane
- (2) Eau

Modificateurs de cristaux gras

- (4) Lécithine
- (4) Oxystéarine
- (4) Esters polyglycérols d'acides gras
- (4) Polysorbate 60
- (4) Dodécylbenzène-sulfonate de sodium
- (4) Lauryl-sulfate de sodium
- (4) Monostéarate de sorbitane
- (4) Tristéarate de sorbitane

Agents flocculants

- () Résines acrylamides
- (2) Sulfate d'aluminium-ammonium

- (2) Sulfate d'aluminium
- (2) Acide citrique
- () Copolymère de diméthylamine-épichlorhydrine
- (2) Gélatine
- (2) Acide polyacrylique, sel de sodium
- (2) Silice
- (2) Alginate de sodium

Lubrifiants, agents de glisse et antiadhésifs, auxiliaires de moulage

- () Esters acétiques de mono- et diglycérides d'acides gras
- (2) Monoglycérides acétylés
- (2) Cire d'abeille
- (2) Stéarate de butyle
- (2) Cire de Carnauba
- (2) Silicate de calcium-aluminium
- (2) Carbonate de calcium
- (2) Phosphates de calcium
- (2) Silicate de calcium
- (2) Stéarate de calcium
- (2) Huile de ricin
- (2) Phosphate d'os comestible
- (2) Mono- et diglycérides éthoxylés
- (2) Graisses et cires d'origine végétale et animale
- (2) Acides gras de suif, de graines de coton et d'huile de soja
- (2) Huile de blanc de baleine hydrogénée
- (2) Lécithine
- (2) Carbonate de magnésium
- (2) Oxyde de magnésium léger et lourd
- (2) Trisilicate de magnésium
- (2) Graisses provenant d'huiles minérales (lubrifiants de pompes)
- (2) Huile minérale/huile de paraffine
- (2) Huiles minérales et cires
- () Mono- et diglycérides d'acides gras
- (2) Huile de soja polymérisée par voie oxydative
- (2) Paraffine et huiles de paraffine
- (2) Huile végétale partiellement hydrogénée (coton, soja)
- (2) Esters polyglycérols d'acides gras dimérisés d'huile de soja
- (2) Polylinoléate de polyglycérol
- (2) Polyricinoléate de polyglycérol
- () Gomme-laque
- () Silicates (magnésium, potassium, sodium)
- (2) Silicate de sodium-aluminium
- (2) Amidons
- (2) Stéarates (magnésium, calcium et aluminium)
- () Stéarates (potassium et sodium)
- (2) Acide stéarique
- (2) Stéarines
- (2) Talc
- (2) Diphosphate tétrasodique
- (2) Phosphate tricalcique
- (2) Triglycérides d'origine végétale
- (2) Cire

- (2) Enrobages de cire

Agents de lutte contre les micro-organismes

- (3) Cyanodithioamidocarbonate disodique
- () Ethylène-bis-dithiocarbamate disodique
- () Diméthylidithiocarbamate
- (3) Ethylènediamine
- (3) Chlorure de N-alcoyl (C12-C16)-diméthyle
- (2) Natamycine
- (2) Acide nitrique
- (3) N-Méthylidithiocarbamate de potassium
- (3) Oxyde de propylène
- (3) Chlorite de sodium
- () Diméthylidithiocarbamate de sodium
- (2) Dioxyde de soufre

Gaz propulseurs et de conditionnement

- (2) Dioxyde de charbon
- (2) Dichlorodifluorométhane
- (2) oxygène

Agents de lavage et de pelage/épluchage

- (2) Chlorure d'ammonium
- () Orthophosphate diammonié
- (2) Chlorure de calcium
- (2) Hydroxyde de calcium
- (2) Oxyde de calcium
- () Carbamate
- () Orthophosphate d'ammonium
- () Dithiocarbamate
- (2) Acide oléique
- () Organophosphates
- (2) Carbonate de sodium
- (2) Hydroxyde de sodium
- (2) Hydroxyde de sodium 10%
- (2) Hydroxyde de sodium 2%
- (2) Tripolyphosphate de sodium
- (2) Acide de soufre

Nutriments pour levures

- (3) Chlorure d'ammonium
- (3) Sulfate d'ammonium
- (3) Phosphates d'ammonium
- (3) Vitamines du groupe B
- (3) Biotine
- (3) Carbonate de calcium
- (3) Phosphates de calcium
- (3) Sulfate de calcium
- (3) Sulfate cuprique
- (3) Sulfate d'ammonium ferreux
- (3) Sulfate ferreux
- (3) Inositol
- (3) Sulfate de magnésium
- (3) Niacine
- (3) Acide pantothénique
- (3) Carbonate de potassium
- (3) Chlorure de potassium
- (3) Carbonate hydrogéné de potassium
- (3) Autolysats de levures

(3) Sulfate de zinc

Autres auxiliaires technologiques

- (2) Acide acétique
- () Résine acrylique avec des groupes amino essentiellement tertiaires
- () Produit d'adjonction d'oxyde d'alkylène
- (2) Allyl isothiocyanate
- (2) Bicarbonate d'ammonium
- (2) Acétate d'amyle
- (2) Alcool benzylique
- (2) BHA
- (2) BHT
- (2) Carbonate de calcium
- (2) Chlorure de calcium
- (2) Citrate de calcium
- (2) Hydroxyde de calcium
- () Oxyde de calcium
- (2) Phosphates de calcium
- (2) Sulfate de calcium
- (1) Tartrate de calcium
- (2) Aromatisant au caramel
- () Dioxyde de charbon
- (2) Acide citrique
- (2) Huile de noix de coco
- (2) Phosphate de disodium hydrogéné
- () Copolymères d'oxyde d'éthylène-oxyde de propylène
- (2) Acides gras de l'huile de soja
- () Éther d'alcool gras-glycol
- (2) Huile de soja fractionnée
- (2) Acide fumarique
- (2) Tripropionate de glycérol
- (2) Glycine
- (2) acide chlorhydrique
- (2) Huile de soja hydrogénée
- () Esters acyliques gras hydrophiles liés à un support neutre
- (2) Alcool isopropylique
- (2) Acide lactique
- (2) Monoesters lactylés
- (2) Chlorure de magnésium
- (2) Citrate de magnésium
- () Oxyde de magnésium
- (2) Sulfate de magnésium
- (2) Hydroxyde de magnésium
- (2) Phosphates de magnésium
- () α -méthylglucoside en solution aqueuse
- () Ester méthyl-glucosidique d'huile de noix de coco
- (2) Méthyl-paraben (parahydroxybenzoate de méthyle)
- (2) Huile minérale
- () Mélange d'oxydes d'éthylène et de propylène, copolymères et esters, huile de ricin et ester de polyéthylène glycol
- () Mélange de dérivés acyliques gras naturels et synthétiques, avec des émulsifiants d'ajout
- () Alcool supérieur modifié
- () Mono- et diglycérides d'acides gras de graisses alimentaires (E471)

- () Mono- et diglycérides d'acides gras de graisses alimentaires estérifiés avec de l'acide acétique, de l'acide lactique et de l'acide citrique
- () Produit d'addition de l'oxyde d'alcoylène non ionogène avec émulsifiant
- (2) Acide oxalique
- (2) Paraffine
- (2) Acide phosphorique
- () Oxyde de polyalcoylène combiné avec certains alcools gras
- () Alcool polyéthoxylé modifié
- () Polyacrylate
- () Polyacrylate avec groupes carboxyles
- () Polyéthylène glycol
- () Copolymère de polyglycol
- () Polyphosphate
- () Polymère en masse de polypropylène-polyéthylène
- (2) Polyvinylpyrrolidone
- (2) Carbonate de potassium
- (2) Chlorure de potassium
- (2) Citrate de potassium
- (2) Nitrate de potassium
- (2) Phosphates de potassium
- (2) Sulfate de potassium
- (2) Tartrate de potassium
- (2) Gallate de propyle
- (2) Propane-1-ol
- (2) Propane-1,2-diol
- (2) Gomme-laque
- (2) Gomme de sandarac
- (2) Chlorure de sodium
- (2) Silicates de sodium
- (2) Bisulfite de sodium
- (2) Bicarbonate de sodium
- (2) Carbonate de sodium
- (2) Citrate de sodium
- (2) Hexamétaphosphate de sodium
- (2) Hydroxyde de sodium
- (2) Metabisulfite de sodium
- (2) Phosphate monobasique de sodium
- (2) Phosphate bibasique de sodium
- (2) Phosphate tribasique de sodium
- () Polyacrylate de sodium
- () Résine de polyacrylate de sodium-acrylamide
- (2) Sulfate de sodium
- () Sulfite de sodium
- (2) Tartrate de sodium
- () Solution de polyphosphate anhydre, de sel d'acide polycarboxylique, de polyalcoylène glycol et d'hydroxyde de sodium
- () Sorbitane-esters acyliques gras et esters acyliques gras de polyoxyéthylène-20-sorbitane
- (2) Lécithine de soja
- (2) Acide sulfurique
- (2) Dioxyde de soufre
- () Copolymère sulfoné de styrène et de divinylbenzène
- () Esters tensio-actifs avec entraîneurs neutres
- () Acide tannique avec extrait de québracho
- (2) Acide tartrique

- (2) TBHQ
- () Esters d'acides gras d'origine végétale
- () Acyle gras d'origine végétale (hydrophile)
- (2) Xylose