

codex alimentarius commission

F



FOOD AND AGRICULTURE
ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

WORLD
HEALTH
ORGANIZATION



JOINT OFFICE: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROME Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Point 10 (a) de l'ordre du jour

CX/FA 07/39/15
Décembre 2006

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

Trente-neuvième session

Beijing, Chine, 24-28 avril 2007

PROJET DE RÉVISION DES NOMS DE CATÉGORIES ET DU SYSTÈME INTERNATIONAL DE NUMÉROTATION CODEX - CAC/GL 36-1989 (N07-2005)

Observations à l'étape 6 (en réponse à la circulaire CL 2006/37-FA) soumise par le Brésil, le Canada, la Communauté européenne, le Japon, les Etats-Unis, EFEMA, ICBA et IDF

BRESIL

Le Brésil soumet les observations suivantes relatives à la circulaire CL 2006/37-FA:

- 1) La description de la catégorie fonctionnelle « support » comprend le transfert, qu'il est nécessaire d'exclure pour que la définition soit correcte. Par exemple, dans un additif composé qui contient deux ou plusieurs substances, sont-elles toutes des supports ou sont-elles considérées comme des agents de transfert? Il existe des cires utilisées pour recouvrir les fruits qui contiennent d'autres additifs nécessaires à stabiliser la solution. Dans ce cas, les additifs ont des fonctions différentes, comme émulsifiant, épaississant et stabilisant dans la solution, mais pas dans l'aliment prêt à consommer. Comment sont classés ces additifs ?
- 2) Pour ce qui est de la définition des « gaz d'emballage », le Brésil aimerait connaître des exemples de substances qui restent dans les produits alimentaires prêts à consommer. Les gaz d'emballage ont été considérés comme des auxiliaires dans plusieurs pays jusqu'à maintenant. Pour analyser la description de cette catégorie fonctionnelle en tant qu'additif, il est nécessaire d'identifier des exemples.

CANADA

Le Canada appuie le présent projet de révision des Noms de catégorie et du Système international de numérotation Codex et est heureux de soumettre des observations supplémentaires. Le Canada considère que les termes utilisés par le JECFA pour décrire les fonctions des additifs alimentaires (Répertoire des normes pour les additifs alimentaires) devraient être intégrés aux noms de catégorie et au système international de numérotation Codex. Le Canada propose également d'inclure d'autres descripteurs, comme suit:

- « Agent neutralisant » pourrait être ajouté aux descripteurs de la classe fonctionnelle 1 des régulateurs d'acidité. Ce terme est utilisé dans les normes du JECFA, par exemple pour l'hydroxyde de calcium;
- « Agent de démoulage » est le terme utilisé par le JECFA pour un nombre d'additif alimentaire. Ce terme pourrait être ajouté comme catégorie unique nouvelle ou il pourrait faire partie d'une catégorie nouvelle proposée comme catégorie pour les « Additifs divers » ou « Adjuvants » (voir la description dans le dernier paragraphe);

- Le terme « nutriment de culture » pourrait être ajouté dans la catégorie des nutriments de levure et la catégorie élargie aux « nutriments de levure et autres cultures »;
- Le terme « agent de levage » est utilisé par le JECFA pour décrire le bicarbonate de sodium. Ce terme peut être ajouté aux termes descripteurs de la catégorie 23 des agents de levuration;
- Le terme « agent conditionnant » est utilisé dans la cinquième édition de Food Chemical Codex pour décrire la fonction du dioxyde de silicium. Ce terme pourrait être ajouté aux descripteurs de la catégorie 2 des agents antiagglomérants.
- Une nouvelle catégorie d' « additifs divers » ou d' « adjuvants » pourrait être ajoutée afin de prendre en compte les fonctions des additifs alimentaires qui ne peuvent pas entrer dans les catégories existantes; par exemple, le nitrogène liquide, qui a la fonction d'agent direct de congélation et de démoulage, pourrait être placé dans cette catégorie si une catégorie unique nouvelle n'est pas créée pour lui (voir le second paragraphe ci-dessus).

COMMUNAUTE EUROPEENNE

La Communauté européenne considère que les supports et les gaz d'emballage satisfont parfaitement à la définition d'un additif alimentaire du Codex et devraient de ce fait être ajoutés en tant que catégorie fonctionnelle reconnue dans *les noms de catégorie et le Système International de Numérotation* du Codex. Cet ajout visant à définir et à reconnaître l'utilisation justifiée d'une catégorie d'additifs alimentaires ne doit pas nécessairement impliquer l'étiquetage de ces utilisations sur le produit final.

Le comité du Codex compétent, en l'occurrence le Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires (CCFL), devra estimer s'il est nécessaire de faire figurer la mention de ces additifs sur les denrées alimentaires.

Il est donc approprié que le CCFA prenne uniquement en compte l'utilisation technologique des additifs alimentaires plutôt que toute considération d'étiquetage lorsqu'il évalue leur catégorie fonctionnelle.

Gaz d'emballage

Les gaz d'emballage sont des gaz autres que l'air, placés dans un contenant avant, pendant ou après l'introduction d'une denrée alimentaire. Ce sont en général des substances inertes qui sont ajoutées pour "conserver" les denrées alimentaires. L'effet de conservation peut consister à réduire le développement microbien, à freiner l'altération et à ralentir la dégradation enzymatique et biochimique et peut en conséquence remplacer l'utilisation d'autres additifs alimentaires conservateurs. Son effet se distingue de la conservation physique obtenue par des méthodes de mise en conserve et d'embouteillage, où l'effet de conservation fonctionne grâce à une barrière physique (le verre) et/ou par la stérilisation (la chaleur).

Dans l'UE, l'étiquetage des gaz d'emballage est régi par la directive 94/54/CE de la Commission. Cette législation soustrait les gaz d'emballage à l'obligation générale d'indication des substances sur la liste des ingrédients. Toutefois, la CE pense que les consommateurs doivent être informés de l'utilisation de tels gaz dans la mesure où une telle information leur permet de comprendre pourquoi la denrée qu'ils achètent a une durée de conservation plus longue que des produits similaires conditionnés différemment.

C'est pourquoi la directive 94/54/CE exige que les denrées alimentaires dont la durée de conservation a été prolongée en ayant recours aux gaz d'emballage portent la mention "conditionné sous atmosphère protectrice".

Supports

Les supports sont des substances utilisées pour dissoudre, diluer, disperser ou modifier physiquement de toute autre manière un additif alimentaire ou un nutriment sans modifier sa fonction afin de faciliter son maniement, son application ou son utilisation. Leurs fonctions varient d'un simple support de l'additif ou du nutriment durant son incorporation dans la nourriture (par exemple des colorants liposolubles sur émulsifiants à base de graisse) à celles de supports plus complexes pouvant protéger les substances (additifs, substances aromatisantes, vitamines, huiles essentielles, etc.) contre l'oxydation ou d'autres formes de dégradation. Un exemple de cette dernière fonction est donné par la microencapsulation: des substances sont enfermées dans des additifs alimentaires tels que la bêta-cyclodextrine. La technique d'encapsulation permet de protéger la substance contre la dégradation lors du stockage et permet aussi de contrôler la libération de l'actif (par exemple les substances aromatisantes restent stables jusqu'à ce qu'on ajoute du liquide à une denrée alimentaire déshydratée, ce qui décompose la cyclodextrine et libère ainsi l'arôme).

JAPON

Observations générales

Nous avons examiné les conditions d'utilisation des catégories et des sous-catégories proposées et de celles qui ne sont pas actuellement proposées mais qui sont utilisées dans la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires et/ou dans les normes de produits récentes. Les conclusions résumées dans les tableaux 1 et 2 montrent que les noms des fonctions utilisés dans la révision proposée et ceux qui figurent dans la Norme et dans les normes de produits ne sont pas compatibles.

À sa trente-sixième session, le Comité est convenu d'harmoniser les catégories fonctionnelles énumérées dans les dispositions adoptées et celles qui ne sont pas encore adoptées de la Norme avec le Tableau des catégories fonctionnelles du Système international de numérotation (ALINORM 04/27/12, para 104). Cependant, malgré les recommandations du Secrétariat du Codex (CX/FAC 04/36/14, para 18), le Comité n'a pas indiqué exactement quand les catégories fonctionnelles dans la Norme seront harmonisées avec le tableau des catégories fonctionnelles du Système international de numérotation. Compte tenu du fait que les dispositions relatives aux additifs alimentaires dans les normes de produits seront incorporées dans la Norme dans un avenir proche, nous proposons que les catégories fonctionnelles utilisées dans les normes de produits soient aussi harmonisées avec le tableau des catégories fonctionnelles du Système international de numérotation en les remplaçant par les noms corrects des fonctions au moment de l'incorporation dans la Norme. Par conséquent, nous suggérons que le Comité indique avec précision la date à laquelle il alignera toutes les catégories fonctionnelles utilisées dans le système du Codex sur le tableau des classes fonctionnelles du Système international de numérotation.

Observations spécifiques

Sel émulsifiant

Nous proposons que les sels émulsifiants soient supprimés des catégories fonctionnelles et incorporés avec leur sous-catégorie dans la sous-catégorie des émulsifiants.

La proposition de séparer les séquestrants des sels émulsifiants qui, à l'heure actuelle, comprennent les séquestrants comme sous-catégorie (section 2 de CAC/GL 36) entraînera la disparition des sels émulsifiants de la Norme ou des normes de produits adoptées et des projets et avant-projets de normes.

Support et gaz d'emballage

Nous proposons que les crochets soient supprimés car la réglementation japonaise relative aux additifs alimentaires fixe ces catégories fonctionnelles comme additifs alimentaires.

[Table 1] Conditions d'utilisation des catégories fonctionnelles proposées et des sous-catégories dans la Norme et les normes de produits.

Functional Classes	Sub-classes	GSFA	Commodity Standards*
1. Acidity Regulator	acidity regulator, acid, acidifier alkali, base, buffer, buffering agent, pH adjusting agent	used in many food categories	CS A-8(a)-1978, CS A-8(b)-1978, CS A-8(c)-1978, CS A-1-1971, CS A-3-1971, CS A-4-1971, CS A-6-1978, CS A-9-1976, CS A-15-1995, CS A-18-1995, CS 13-1981, CS 15-1981, CS 17-1981, CS 32-1981, CS 37-1981, CS 42-1981, CS 56-1981, CS 57-1981, CS 61-1981, CS 62-1981, CS 66-1981, CS 68-1981, CS 70-1981, CS 72-1981, CS 73-1981, CS 74-1981, CS 79-1981, CS 80-1981, CS 87-1981, CS 89-1981, CS 90-1981, CS 92-1981, CS 94-1981, CS 96-1981, CS 97-1981, CS 98-1981, CS 99-1981, CS 105-1981, CS 115-1981, CS 117-1981, CS 119-1981, CS 135-1981, CS 141-1983, CS 144-1985, CS 145-1985, CS 156-1987, CS 159-1987, CS 160-1987, CS 165-1989, CS 166-1989, CS 207-1999, CS 208-1999, CS 221-2001, CS 243-2003, CS 223-2001, CS 241-2003, CS 242-2003, CS 243-2003, CS 244-2004
2. Anticaking agent	anticaking agent, anti-stick agent, drying agent, dusting agent	Used in many food categories	CS A-6-1978, CS A-15-1995, CS A-18-1995, CS 105-1981, CS 117-1981, CS 150-1985, CS 207-1999, CS 212-1999, CS 221-2001
3. Antifoaming agent	antifoaming agent, defoaming agent	Used in many food categories	CS 19-1981, CS 32-1981, CS 42-1981, CS 79-1981, CS 80-1981, CS 117-1981, CS 210-1999
4. Antioxidant	antioxidant, antioxidant synergist, antibrowning agent	used in many food categories	CS A-2-1973, CS 17-1981, CS 19-1981, CS 32-1981, CS 36-1981, CS 66-1981, CS 72-1981, CS 73-1981, CS 74-1981, CS 78-1981, CS 79-1981, CS 80-1981, CS 87-1981, CS 88-1981, CS 89-1981, CS 92-1981, CS 95-1981, CS 96-1981, CS 97-1981, CS 98-1981, CS 99-1981, CS 117-1981, CS 135-1981, CS 145-1985, CS 156-1987, CS 159-1987, CS 165-1989, CS 166-1989, CS 190-1995, CS 207-1999, CS 210-1999, CS 211-1999, CS 242-2003, CS 244-2004
5. Bleaching agent (non-flour use)	bleaching agent	used in many food categories	CS 145-1985

Functional Classes	Sub-classes	GSFA	Commodity Standards*
6.Bulking agent	bulking agent, filler	used in many food categories	CS A-18-1995, CS 87-1981, CS 105-1981
7.Carbonating agent	carbonating agent	used in food categories 14.1.2.1, 14.1.2.3, 14.1.3.1, 14.1.3.3 as the function of Carbon Dioxide (INS 290)	used in no Commodity Standards
8.[Carrier]	carrier, carrier solvent, nutrient carrier diluent for other food additives, encapsulating agent	used in many food categories	used in no Commodity Standards
9.Colour	colour, decorative pigment, surface colourant	used in many food categories	CS A-1-1971, CS A-6-1978, CS A-8(a)-1978, CS A-8(b)-1978, CS A-8(c)-1978, CS 16-1981, CS 19-1981, CS 32-1981, CS 37-1981, CS 58-1981, CS 60-1981, CS 61-1981, CS 62-1981, CS 78-1981, CS 79-1981, CS 80-1981, CS 81-1981, CS 87-1981, CS 89-1981, CS 92-1981, CS 98-1981, CS 99-1981, CS 115-1981, CS 117-1981, CS 135-1981, CS 145-1985, CS 159-1987, CS 166-1989, CS 211-1999, CS 221-2001, CS 242-2003, CS 243-2003
10.Colour retention agent	colour retention agent, colour fixative, colour stabilizer, colour adjunct	used in many food categories	used in no Commodity Standards
11.Emulsifier	emulsifier, plasticizer, dispersing agent, surface active agent, crystallization inhibitor, density adjustment (flavouring oils in beverages), suspension agent, clouding agent	used in many food categories	CS A-3-1971, CS A-4-1971, CS A-9-1976, CS A-18-1995, CS A-8(a)-1978, CS A-8(b)-1978, CS A-8(c)-1978, CS 32-1981, CS 72-1981, CS 73-1981, CS 74-1981, CS 87-1981, CS 105-1981, CS 117-1981, CS 135-1981, CS 141-1983, CS 150-1985, CS 156-1987, CS 166-1989, CS 207-1999, CS 240-2003, CS 243-2003
12.Emulsifying salt	emulsifying salt, melding salt	used in no food categories	used in no Commodity Standards
13.Firming agent	firming agent	used in many food categories	CS A-3-1971, CS A-4-1971, CS A-15-1995, CS 13-1981, CS 15-1981, CS 58-1981, CS 62-1981, CS 66-1981, CS 79-1981, CS 81-1981, CS 99-1981, CS 115-1981, CS 145-1985, CS 159-1987, CS 207-1999
14.Flavour enhancer	flavour enhancer, flavour synergist	used in many food categories	CS 66-1981, CS 89-1981, CS 90-1981, CS 96-1981, CS 97-1981, CS 98-1981, CS 117-1981, CS 166-1989, CS 222-2001, CS 223-2001, CS 243-2003

Functional Classes	Sub-classes	GSFA	Commodity Standards*
15.Flour treatment agent	flour treatment agent, flour bleaching agent, flour improver, dough conditioner, dough strengthening agent	used in many food categories	CS 152-1985
16.Foaming agent	foaming agent, whipping agent, aerating agent	used in several food categories	CS 221-2001
17.Gelling agent	gelling agent	used in the only food category 01.8.2 as the function of Potassium Chloride (INS 508)	CS 70-1981, CS 94-1981, CS 119-1981
18.Glazing agent	glazing agent, sealing agent, coating agent, surface-finishing agent, polishing agent, film-forming agent	used in many food categories	CS 87-1981
19.Humectant	humectant, moisture-retention agent, wetting agent	used in several food categories	CS 89-1981, CS 95-1981, CS 96-1981, CS 97-1981, CS 98-1981, CS 117-1981, CS 165-1989, CS 166-1989, CS 190-1995
20.[Packaging gas]	packaging gas	used in food categories 14.1.2.1, 14.1.2.3, 14.1.3.1, 14.1.3.3 as the function of Carbon Dioxide (INS 290)	CS A-9-1976, CS 117-1981, CS 243-2003
21.Preservative	preservative, antimicrobial preservative, antimycotic agent, bacteriophage control agent, antibrowning agent, fungistatic agent, antimould and antirope agent, antimicrobial synergist	used in many food categories	CS A-6-1978, CS A-8(a)-1978, CS A-8(b)-1978, CS A-8(c)-1978, CS 32-1981, CS 66-1981, CS 79-1981, CS 80-1981, CS 88-1981, CS 89-1981, CS 92-1981, CS 95-1981, CS 96-1981, CS 97-1981, CS 98-1981, CS 115-1981, CS 117-1981, CS 135-1981, CS 160-1987, CS 167-1989, CS 221-2001, CS 240-2003, CS 243-2003, CS 244-2004
22.Propellant	Propellant	used in no food categories	CS A-9-1976
23.Raising agent	raising agent	used in many food categories	used in no Commodity Standards
24.Sequestrant	sequestrant	used in many food categories	CS 37-1981, CS 90-1981, CS 114-1981, CS 222-2001
25.Stabilizer	stabilizer, foam stabilizer, colloidal stabilizer, emulsion stabilizer	used in many food categories	CS A-3-1971, CS A-4-1971, CS A-9-1976, CS A-15-1995, CS 66-1981, CS 105-1981, CS 117-1981, CS 135-1981, CS 207-1999, CS 221-2001, CS 223-2001, CS 240-2003, CS 243-2003
26.Sweetner	sweetener, intense sweetner, bulk sweetner	used in only two food categories 14.1.3.1, 14.1.3.3	CS 87-1981, CS 105-1981, CS 117-1981, CS 243-2003
27.Thickener	thickener, bodying agent, binder, texturizing agent	used in many food categories	CS A-3-1971, CS A-4-1971, CS A-9-1976, CS C-31-1973, CS 66-1981, CS 70-1981, CS 72-1981, CS 73-1981, CS 79-1981, CS 80-1981, CS 94-1981, CS 96-1981, CS 97-1981, CS 105-1981, CS 115-1981, CS 116-1981,

Functional Classes	Sub-classes	GSFA	Commodity Standards*
			CS 117-1981, CS 119-1981, CS 135-1981, CS 145-1985, CS 156-1987, CS 165-1989, CS 166-1989, CS 221-2001, CS 223-2001, CS 240-2003, CS 243-2003

* Seuls les catégories fonctionnelles clairement identifiées dans les dispositions relatives aux additifs alimentaires dans les normes de produits

[Table 2] Conditions d'utilisation des catégories fonctionnelles non inscrites dans le projet de révision des noms de catégories du Codex dans la Norme et dans les normes de produits.

Functional Classes	GSFA (Names of Food Additives)	Commodity Standards
1.Adjuvant	Alpha-Amylase (<i>Aspergillus oryzae</i> var.), Aluminium Silicate, Azodicarbonamide, BHT, Carbon Dioxide, Carnauba Wax, Glycerol Esters of Wood Rosin, Phosphates, Polyethylene Glycol, Polysorbates, Polyvinylpyrrolidone, Sucrose Acetate Isobutyrate, Sulphites, Tartrates	No food additives used as this functional class
2.Enzyme	Alpha-Amylase (<i>Aspergillus oryzae</i> var.), Protease (<i>Aspergillus oryzae</i> var.)	CS 152-1985
3.Release agent	Beeswax White and Yellow, Candelilla Wax, Carnauba Wax, Mineral Oil (High Viscosity), Mineral Oil (Medium & Low Viscosity, Class I), Polyethylene Glycol, Shellac	No food additives used as this functional class
4.Filter Aid	Silicon Dioxide (Amorphous)	No food additives used as this functional class
5.Vegetable Gum	No food additives used as this functional class	CS C-31-1973, CS 55-1981, CS 56-1981, CS 58-1981, CS 116-1981, CS 144-1985
6.Agglutinant	No food additives used as this functional class	CS 66-1981
7.Anticlouding agent	No food additives used as this functional class	CS 68-1981
8.Leavening agent	No food additives used as this functional class	CS 74-1981, CS 166-1989
9.Softening agent	No food additives used as this functional class	CS 81-1981
10.Solubilizing agent	No food additives used as this functional class	CS 115-1981
11.Dispersing agent	No food additives used as this functional class	CS 115-1981
12.Chelating agent	No food additives used as this functional class	CS 145-1985

ÉTATS-UNIS

Observations sur le projet de révision CAC/GL 36-1989

1. Les Etats-Unis soutiennent d'une façon générale la liste révisée des catégories fonctionnelles, des définitions et des sous-catégories incluses dans la circulaire CL 2006/37-FA. Nous avons toutefois des suggestions concernant quatre catégories fonctionnelles et leur nouvel examen par le Comité:

Support

Nous soutenons le maintien de la catégorie fonctionnelle des supports. Nous suggérons que la définition soit modifiée comme suit: « Un additif alimentaire utilisé pour dissoudre, diluer, disperser ou modifier physiquement autrement un **autre** additif alimentaire (**y compris un agent aromatisant**) ou nutriment sans altérer sa fonction (et sans produire lui-même un effet technologique **sur l'aliment auquel il est ajouté**) afin de faciliter sa manutention, l'application, ou l'utilisation **de l'additif ou du nutriment**.

Par ailleurs, nous aimerions signaler la nécessité de mettre une virgule entre « support » et « diluant » dans la colonne de la sous-catégorie.

Émulsifiant

Nous suggérons que la sous-catégorie « ajustement de la densité (huiles aromatisantes dans les boissons) » soit modifiée en « **agent** d'ajustement de la densité (huiles aromatisantes dans les boissons). »

Gaz d'emballage

Nous sommes d'avis que les gaz utilisés dans la fabrication des aliments peuvent être utilisés pour produire les effets techniques suivants: 1) enlever l'air dans un aliment emballé à l'aide d'une substance inerte pour prolonger la durée de conservation de l'aliment emballé en prévenant l'oxydation (gaz d'emballage); 2) aérer, fouetter ou faire mousser l'aliment emballé (agent gonflant); et 3) expulser un aliment de son emballage ou contenant (propulseur). Nous pensons que les gaz inertes utilisés pour enlever l'air d'un contenant alimentaire dans le but de prévenir l'oxydation de l'aliment emballé, bien qu'ils soient des additifs alimentaires, jouent le rôle d'auxiliaires technologiques en ce que le gaz inerte ne produit pas lui-même d'effet fonctionnel sur l'aliment.

Par conséquent, nous tirons la conclusion que la catégorie fonctionnelle des gaz d'emballage n'est pas nécessaire et qu'elle doit être supprimée du tableau proposé des catégories fonctionnelles. Par conséquent, l'hydrogène n'aura plus d'effet fonctionnel inscrit dans la liste et sa suppression de la liste du Système international de numérotation pourrait être envisagée.

Propulseur

Nous proposons que la définition soit modifiée comme suit: "Un additif alimentaire ~~gaz~~, qui **est introduit sous forme de gaz dans un contenant sous pression afin d'expulser** l'aliment du contenant.

2. Pour faciliter la mise en œuvre par le Comité du Codex pour les additifs alimentaires de la révision du Système international de numérotation, les États-Unis ont préparé un avant-projet de mise à jour de la section 3 du document CAC/GL 36-1989 (voir en annexe) basée sur la liste révisée des catégories fonctionnelles du Système international de numérotation en annexe XV de ALINORM 06/29/41, et comprenant les modifications énoncées ci-après:

- Les amendements au Système international de numérotation identifiés à la trente-huitième session du Comité du Codex pour les additifs alimentaires et les contaminants (ALINORM 06/29/12, annexe XVI) sont inclus.
- Les effets fonctionnels attribués à un additif par le JECFA ont été ajoutés pour les cas où l'effet fonctionnel du JECFA correspond à une catégorie ou une sous-catégorie fonctionnelle de la liste des catégories fonctionnelles révisée du Système international de numérotation.

Annexe aux observations des États-Unis

Le texte en **caractères gras** indique un ajout proposé, ~~barré~~, il indique une suppression proposée, **gras souligné deux fois**, il indique une fonction technique provenant du JECFA.

Section 3

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
100	Curcumins	Colour
100(i)	Curcumin	Colour
100(ii)	Turmeric	Colour
101	Riboflavins	Colour
101(i)	Riboflavin	Colour
101(ii)	Riboflavin 5'- phosphate, sodium	Colour
102	Tartrazine	Colour
103	Alkanet	Colour
104	Quinoline yellow	Colour
107	Yellow 2G	Colour
110	Sunset yellow FCF	Colour
120	Carmines	Colour
121	Citrus red 2	Colour
122	Azorubine	Colour
123	Amaranth	Colour
124	Ponceau 4R	Colour
125	Ponceau SX	Colour
127	Erythrosine	Colour
128	Red 2G	Colour
129	Allura red AC	Colour
130	Manascorubin	Colour
131	Patent blue V	Colour
132	Indigotine	Colour
133	Brilliant blue FCF	Colour
140	Chlorophyll	Colour
141	Copper chlorophylls	Colour
141(i)	Chlorophyll copper complex	Colour
141(ii)	Chlorophyll copper complex, sodium and potassium Salts	Colour
142	Green S	Colour
143	Fast green FCF	Colour
150a	Caramel I – plain	Colour
150b	Caramel II - caustic sulphite process	Colour
150c	Caramel III - ammonia process	Colour
150d	Caramel IV - ammonia sulphite process	Colour
151	Brilliant black PN	Colour
152	Carbon black(hydrocarbon)	Colour
153	Vegetable carbon	Colour
154	Brown FK	Colour
155	Brown HT	Colour
160a	Carotenes	Colour
160a(i)	Beta-carotene (synthetic)	Colour
160a(ii)	Carotene, beta-, Natural Extracts	Colour
160a(ii)	Beta-carotene (<i>Blakeslea trispora</i>)	Colour
160b	Annatto extracts	Colour
160c	Paprika oleoresins	Colour
160d	Lycopene	Colour
160 ^e	Beta-apo-carotenal	Colour
160f	Beta-apo-8'-carotenic acid, methyl or ethyl ester	Colour
161a	Flavoxanthin	Colour
161b	Luteins	Colour
161b(i)	Lutein from <i>Tagetes erecta</i>	Colour
161b(ii)	Tagetes extract	Colour

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
161c	Kryptoxanthin	Colour
161d	Rubixanthin	Colour
161 ^e	Violoxanthin	Colour
161f	Rhodoxanthin	Colour
161g	Canthaxanthin	Colour
161h	Zeaxanthins	Colour
161h(i)	Zeaxanthin-(synthetic)	Colour
161h(ii)	Zeaxanthin-rich extract from <i>Tagetes erecta</i>	Colour
162	Beet red	Colour
163	Anthocyanins	Colour
163(i)	Anthocyanins	Colour
163(ii)	Grape skin extract	Colour
163(iii)	Blackcurrant extract	Colour
163(iv)	Purple corn colour	Colour
163 (v)	Red cabbage colour	Colour
164	Gardenia yellow	Colour
165	Gardenia blue	Colour
166	Sandalwood	Colour
170	Calcium carbonates	surface colourant, anticaking agent, stabilizer
170(i)	Calcium carbonate	anticaking agent, surface colourant, stabilizer, acidity regulator
170(ii)	Calcium hydrogen carbonate	anticaking agent, surface colourant, stabilizer, acidity regulator
171	Titanium dioxide	Colour
172	Iron oxides	Colour
172(i)	Iron oxide, black	Colour
172(ii)	Iron oxide, red	Colour
172 (iii)	Iron oxide, yellow	Colour
173	Aluminium	Colour
174	Silver	Colour
175	Gold	Colour
180	Lithol rubine BK	Colour
181	Tannins, food grade	colour, emulsifier, stabilizer, thickener
182	Orchil	Colour
200	Sorbic acid	Preservative
201	Sodium sorbate	Preservative
202	Potassium sorbate	Preservative
203	Calcium sorbate	Preservative
209	Heptyl p-hydroxybenzoate	Preservative
210	Benzoic acid	Preservative
211	Sodium benzoate	Preservative
212	Potassium benzoate	Preservative
213	Calcium benzoate	Preservative
214	Ethyl p-hydroxybenzoate	Preservative
215	Sodium ethyl p-hydroxybenzoate	Preservative
216	Propyl p-hydroxybenzoate	Preservative
217	Sodium propyl p-hydroxybenzoate	Preservative
218	Methyl p-hydroxybenzoate	Preservative
219	Sodium methyl p-hydroxybenzoate	Preservative
220	Sulphur dioxide	preservative, antioxidant
221	Sodium sulphite	preservative, antioxidant
222	Sodium hydrogen sulphite	preservative, antioxidant
223	Sodium metabisulphite	preservative, bleaching agent, antioxidant
224	Potassium metabisulphite	preservative, antioxidant
225	Potassium sulphite	preservative, antioxidant
226	Calcium sulphite	preservative, antioxidant
227	Calcium hydrogen sulphite	preservative, antioxidant, firming agent
228	Potassium bisulphite	preservative, antioxidant
230	Diphenyl	Preservative
231	Ortho-phenylphenol	Preservative

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
232	Sodium o-phenylphenol	Preservative
233	Thiabendazole	Preservative
234	Nisin	Preservative
235	Pimaricin (natamycin)	Preservative
236	Formic acid	Preservative
237	Sodium formate	Preservative
238	Calcium formate	Preservative
239	Hexamethylene tetramine	Preservative
240	Formaldehyde	Preservative
241	Gum guaicum	Preservative
242	Dimethyl dicarbonate	Preservative
249	Potassium nitrite	preservative, colour fixative
250	Sodium nitrite	preservative, colour fixative
251	Sodium nitrate	preservative, colour fixative
252	Potassium nitrate	preservative, colour fixative
260	Acetic acid, glacial	preservative, acidity regulator, acidifier
261	Potassium acetates	preservative, acidity regulator
261(i)	Potassium acetate	preservative, acidity regulator
261(ii)	Potassium diacetate	preservative, acidity regulator
262	Sodium acetates	preservative, acidity regulator, sequestrant
262(i)	Sodium acetate	preservative, acidity regulator, sequestrant
262(ii)	Sodium diacetate	preservative, acidity regulator, sequestrant
263	Calcium acetate	preservative, stabilizer, acidity regulator
264	Ammonium acetate	acidity regulator
265	Dehydroacetic acid	Preservative
266	Sodium dehydroacetate	Preservative
270	Lactic acid (L-, D- and DL-)	acidity regulator
280	Propionic acid	Preservative
281	Sodium propionate	Preservative
282	Calcium propionate	Preservative
283	Potassium propionate	Preservative
290	Carbon dioxide	carbonating agent, paeking gas , packaging gas , propellant , preservative
296	Malic acid (D-,L-)	acidity regulator
297	Fumaric acid	acidity regulator
300	Ascorbic acid (L-)	Antioxidant
301	Sodium ascorbate	Antioxidant
302	Calcium ascorbate	Antioxidant
303	Potassium ascorbate	Antioxidant
304	Ascorbyl palmitate	Antioxidant
305	Ascorbyl stearate	Antioxidant
306	Mixed tocopherols concentrate	Antioxidant
307	Alpha-tocopherol	Antioxidant
308	Synthetic gamma-tocopherols	Antioxidant
309	Synthetic delta-tocopherol	Antioxidant
310	Propyl gallate	Antioxidant
311	Octyl gallate	Antioxidant
312	Dodecyl gallate	Antioxidant
313	Ethyl gallate	Antioxidant
314	Guaiac resin	Antioxidant
315	Isoascorbic acid	Antioxidant
316	Sodium isoascorbate	Antioxidant
317	Potassium isoascorbate	Antioxidant
318	Calcium isoascorbate	Antioxidant
319	Tertiary butylhydroxyquinone	Antioxidant
320	Butylated hydroxyanisole	Antioxidant
321	Butylated hydroxytoluene	Antioxidant
322	Lecithins	antioxidant, emulsifier
323	Anoxomer	Antioxidant

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
324	Ethoxyquin	Antioxidant
325	Sodium lactate	antioxidant synergist, humectant, bulking agent, <u>bodying agent</u> , <u>acidity regulator</u>
326	Potassium lactate	antioxidant synergist, acidity regulator
327	Calcium lactate	acidity regulator, flour treatment agent
328	Ammonium lactate	acidity regulator, flour treatment agent
329	Magnesium lactate (DL-)	acidity regulator, flour treatment agent
330	Citric acid	acidity regulator, antioxidant, sequestrant
331	Sodium citrates	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, stabilizer
331(i)	Sodium dihydrogen citrate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, stabilizer
331(ii)	Disodium monohydrogen citrate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, stabilizer
331(iii)	Trisodium citrate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, stabilizer
332	Potassium citrates	acidity regulator, sequestrant, stabilizer
332(i)	Potassium dihydrogen citrate	acidity regulator, sequestrant, stabilizer
332(ii)	Tripotassium citrate	acidity regulator, sequestrant, stabilizer
333	Calcium citrates	acidity regulators, firming agents, sequestrants, <u>stabilizers</u>
334	Tartaric acid (L (+))	acidity regulator, sequestrant, antioxidant synergist, <u>acid emulsifier</u>
335	Sodium tartrates	stabilizer, sequestrant
335(i)	Monosodium tartrate	stabilizer, sequestrant, <u>acidity regulator</u>
335(ii)	Disodium tartrate	stabilizer, sequestrant, <u>acidity regulator</u>
336	Potassium tartrates	stabilizer, sequestrant
336(i)	Monopotassium tartrate	stabilizer, sequestrant, <u>acidity regulator</u>
336(ii)	Dipotassium tartrate	stabilizer, sequestrant, <u>acidity regulator</u>
337	Potassium sodium tartrate	stabilizer, sequestrant, <u>acidity regulator</u>
338	Orthophosphoric acid	acidity regulator, antioxidant synergist, <u>sequestrant</u>
339	Sodium phosphates	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, texturizer , stabilizer, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
339(i)	Monosodium orthophosphate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, texturizer , stabilizer, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
339(ii)	Disodium orthophosphate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, texturizer , stabilizer, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
339(iii)	Trisodium orthophosphate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, texturizer , stabilizer, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
340	Potassium phosphates	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, texturizer , stabilizer, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
340(i)	Monopotassium orthophosphate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, texturizer , stabilizer, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
340(ii)	Dipotassium orthophosphate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, texturizer , stabilizer, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
340(iii)	Tripotassium orthophosphate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, texturizer , stabilizer, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
341	Calcium phosphates	acidity regulator, flour treatment agent, firming agent, texturizer , raising agent, anticaking agent, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
341(i)	Monocalcium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent, firming agent, texturizer , raising agent, anticaking agent, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u> , <u>sequestrant</u>
341(ii)	Dicalcium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent, firming agent, texturizer , raising agent, anticaking agent, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
341(iii)	Tricalcium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent, firming agent, texturizer , raising agent, anticaking agent, water moisture retention agent, <u>texturizing agent</u>
342	Ammonium phosphates	acidity regulator, flour treatment agent
342(i)	Monoammonium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent
342(ii)	Diammonium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent
343	Magnesium phosphates	acidity regulator, anticaking agent
343(i)	Monomagnesium orthophosphate	acidity regulator, anticaking agent
343(ii)	Dimagnesium orthophosphate	acidity regulator, anticaking agent
343(iii)	Trimagnesium orthophosphate	acidity regulator, anticaking agent

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
344	Lecithin citrate	Preservative
345	Magnesium citrate	acidity regulator
349	Ammonium malate	acidity regulator
350	Sodium malates	acidity regulator, humectant
350(i)	Sodium hydrogen malate	acidity regulator, humectant
350 (ii)	Sodium malate	acidity regulator, humectant
351	Potassium malates	acidity regulator
351(i)	Potassium hydrogen malate	acidity regulator
351(ii)	Potassium malate	acidity regulator
352	Calcium malates	acidity regulator
352 (i)	Calcium hydrogen malate	acidity regulator
352(ii)	Calcium malate	acidity regulator
353	Metatartaric acid	acidity regulator
354	Calcium tartrate	acidity regulator
355	Adipic acid	acidity regulator
356	Sodium adipates	acidity regulator
357	Potassium adipates	acidity regulator
359	Ammonium adipates	acidity regulator
363	Succinic acid	acidity regulator
364(i)	Monosodium succinate	acidity regulator, flavour enhancer
364(ii)	Disodium succinate	acidity regulator, flavour enhancer
365	Sodium fumarates	acidity regulator
366	Potassium fumarates	acidity regulator
367	Calcium fumarates	acidity regulator
368	Ammonium fumarate	acidity regulator
370	1, 4 – Heptonolactone	acidity regulator, sequestrant
375	Nicotinic acid	colour retention agent
380	Ammonium citrates	acidity regulator
381	Ferric ammonium citrate	anticaking agent
383	Calcium glycerophosphate	thickener, gelling agent, stabilizer
384	Isopropyl citrates	antioxidant, preservative, sequestrant
385	Calcium disodium ethylene-diamine-tetra-acetate	antioxidant, preservative, sequestrant
386	Disodium ethylene-diamine-tetra- acetate	antioxidant, preservative
387	Oxystearin	antioxidant, sequestrant, defoaming agent
388	Thiodipropionic acid	Antioxidant
389	Dilauryl thiodipropionate	Antioxidant
390	Distearyl thiodipropionate	Antioxidant
391	Phytic acid	Preservative
399	Calcium lactobionate	Stabilizer
400	Alginic acid	thickener, stabilizer, gelling agent, emulsifier
401	Sodium alginate	thickener, stabilizer, gelling agent, emulsifier
402	Potassium alginate	thickener, stabilizer, gelling agent, emulsifier
403	Ammonium alginate	thickener, stabilizer, gelling agent, emulsifier
404	Calcium alginate	thickener, stabilizer, gelling agent, antifoaming agent
405	Propylene glycol alginate	thickener, emulsifier, stabilizer
406	Agar	thickener, gelling agent, stabilizer, emulsifier
407	Carrageenan and its Na, K, NH4 salts (includes furcellaran)	thickener, gelling agent, stabilizer, emulsifier
407a	Processed Euchema seaweed (PES)	thickener, stabilizer, gelling agent, emulsifier
408	Bakers yeast glycan	thickener, gelling agent, stabilizer
409	Arabinogalactan	thickener, gelling agent, stabilizer
410	Carob bean gum	thickener, stabilizer, emulsifier
411	Oat gum	thickener, stabilizer
412	Guar gum	thickener, stabilizer, emulsifier
413	Tragacanth gum	thickener, stabilizer
414	Gum arabic (acacia gum)	thickener, stabilizer, emulsifier
415	Xanthan gum	thickener, stabilizer, emulsifier, foaming agent

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
416	Karaya gum	thickener, stabilizer, emulsifier
417	Tara gum	thickener, stabilizer
418	Gellan gum	thickener, stabilizer, gelling agent
419	Gum ghatti	thickener, stabilizer, emulsifier
420	Sorbitol and sorbitol syrup	sweetener, humectant, sequestrant , emulsifier, stabilizer , bulking agent
421	Mannitol	sweetener, anticaking agent, humectant, stabilizer, bulking agent
422	Glycerol	humectant, bodying agent
424	Curdlan	thickener, stabilizer, firming agent, gelling agent
425	Konjac flour	thickener, gelling agent, emulsifier, stabilizer
426	Soybean hemicellulose	emulsifier, thickener, stabilizer, anticaking agent
429	Peptones	Emulsifier
430	Polyoxyethylene (8) stearate	Emulsifier
431	Polyoxyethylene (40) stearate	Emulsifier
432	Polyoxyethylene (20) sorbitan monolaurate	emulsifier, dispersing agent
433	Polyoxyethylene (20) sorbitan monooleate	emulsifier, dispersing agent
434	Polyoxyethylene (20) sorbitan monopalmitate	emulsifier, dispersing agent
435	Polyoxyethylene (20) sorbitan monostearate	emulsifier, dispersing agent
436	Polyoxyethylene (20) sorbitan tristearate	emulsifier, dispersing agent
440	Pectins	thickener, stabilizer, gelling agent, emulsifier
441	Superglycerinated hydrogenated rapeseed oil	Emulsifier
442	Ammonium salts of phosphatidic acid	Emulsifier
443	Brominated vegetable oil	emulsifier, stabilizer
444	Sucrose acetate isobutyrate	emulsifier, stabilizer
445	Glycerol esters of wood rosin	emulsifier, stabilizer, glazing agent
446	Succistearin	Emulsifier
450	Diphosphates	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
450(i)	Disodium diphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
450(ii)	Trisodium diphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
450(iii)	Tetrasodium diphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
450(iv)	Dipotassium diphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
450(v)	Tetrapotassium diphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
450(vi)	Dicalcium diphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
450(vii)	Calcium dihydrogen diphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
450(viii)	Dimagnesium diphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
451	Triphosphates	sequestrant, acidity regulator, texturizer, texturizing agent
451(i)	Pentassium triphosphate	sequestrant, acidity regulator, texturizer, texturizing agent
451(ii)	Pentapotassium triphosphate	sequestrant, acidity regulator, texturizer, texturizing agent
452	Polyphosphates	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
452(i)	Sodium polyphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
452(ii)	Potassium polyphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
452(iii)	Sodium calcium polyphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant,

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
		water moisture retention agent
452(iv)	Calcium polyphosphates	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
452(v)	Ammonium polyphosphates	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
452(vi)	Sodium potassium tripolyphosphate	emulsifier, stabilizer, acidity regulator, raising agent, sequestrant, water moisture retention agent
457	alpha-Cyclodextrin	stabilizer, binder
458	gamma Cyclodextrin	stabilizer, binder
459	beta-cyclodextrin	stabilizer, binder, carrier
460	Cellulose	emulsifier, anticaking agent, texturizer , dispersing agent, texturizing agent
460(i)	Microcrystalline cellulose	emulsifier, anticaking agent, texturizer , dispersing agent, texturizing agent
460(ii)	Powdered cellulose	emulsifier, anticaking agent, texturizer , dispersing agent, texturizing agent
461	Methyl cellulose	thickener, emulsifier, stabilizer
462	Ethyl cellulose	binder, filler
463	Hydroxypropyl cellulose	thickener, emulsifier, stabilizer
464	Hydroxypropyl methyl cellulose	thickener, emulsifier, stabilizer
465	Methyl ethyl cellulose	thickener, emulsifier, stabilizer, foaming agent
466	Sodium carboxymethyl cellulose	thickener, emulsifier, stabilizer
467	Ethyl hydroxyethyl cellulose	thickener, emulsifier, stabilizer
468	Cross-linked sodium carboxymethyl cellulose (cross-linked cellulose gum)	stabilizer, binder
469	Sodium carboxymethyl cellulose, enzymatically hydrolysed	thickener, stabilizer
470	Salts of fatty acids (with base Al, Ca, Na, Mg, K and NH4)	emulsifier, stabilizer, anticaking agent
470(i)	Salts of myristic, palmitic and stearic acids with ammonia, calcium, potassium and sodium	Emulsifier, stabilizer, anticaking agent
470(ii)	Salts of oleic acid with calcium, potassium, and sodium	Emulsifier, stabilizer, anticaking agent
471	Mono- and di-glycerides of fatty acids	emulsifier, stabilizer
472a	Acetic and fatty acid esters of glycerol	emulsifier, stabilizer, sequestrant
472b	Lactic and fatty acid esters of glycerol	emulsifier, stabilizer, sequestrant
472c	Citric and fatty acid esters of glycerol	emulsifier, stabilizer, sequestrant, dough conditioner, antioxidant synergist
472d	Tartaric acid esters of mono- and di-glycerides of fatty acids	emulsifier, stabilizer, sequestrant
472e	Diacetyltartaric and fatty acid esters of glycerol	emulsifier, stabilizer, sequestrant
472g	Succinylated monoglycerides	emulsifier, stabilizer, sequestrant
473	Sucrose esters of fatty acids	Emulsifier
474	Sucroglycerides	Emulsifier
475	Polyglycerol esters of fatty acids	Emulsifier
476	Polyglycerol esters of interesterified ricinoleic acid	emulsifier
477	Propylene glycol esters of fatty acids	Emulsifier
478	Lactylated fatty acid esters of glycerol and propylene glycerol	Emulsifier
479	Thermally oxidized soya bean oil with mono- and di-glycerides of fatty acids	Emulsifier
480	Diocetyl sodium sulphosuccinate	emulsifier, wetting agent
481	Sodium lactylates	emulsifier, stabilizer
481(i)	Sodium stearyl lactylate	emulsifier, stabilizer
481(ii)	Sodium oleyl lactylate	emulsifier, stabilizer

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
482	Calcium lactylates	emulsifier, stabilizer
482(i)	Calcium stearoyl lactylate	Emulsifier
482(ii)	Calcium oleyl lactylate	emulsifier, stabilizer
483	Stearyl tartrate	flour treatment agent
484	Stearyl citrate	emulsifier, sequestrant
485	Sodium stearoyl fumarate	Emulsifier
486	Calcium stearoyl fumarate	Emulsifier
487	Sodium laurylsulphate	Emulsifier
488	Ethoxylated mono - and di - glycerides	Emulsifier
489	Methyl glucoside- coconut oil ester	Emulsifier
491	Sorbitan monostearate	Emulsifier
492	Sorbitan tristearate	emulsifier
493	Sorbitan monolaurate	emulsifier, stabilizer
494	Sorbitan monooleate	emulsifier, stabilizer
495	Sorbitan monopalmitate	emulsifier
496	Sorbitan trioleate	stabilizer, emulsifier
500	Sodium carbonates	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
500(i)	Sodium carbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
500(ii)	Sodium hydrogen carbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
500(iii)	Sodium sesquicarbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
501	Potassium carbonates	acidity regulator, stabilizer
501(i)	Potassium carbonate	acidity regulator, stabilizer
501(ii)	Potassium hydrogen carbonate	acidity regulator, stabilizer
503	Ammonium carbonates	acidity regulator, raising agent
503(i)	Ammonium carbonate	acidity regulator, raising agent
503(ii)	Ammonium hydrogen carbonate	acidity regulator, raising agent
504	Magnesium carbonates	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent,
504(i)	Magnesium carbonate	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent
504(ii)	Magnesium hydrogen carbonate	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent, carrier
505	Ferrous carbonate	acidity regulator
507	Hydrochloric acid	acidity regulator, acid
508	Potassium chloride	gelling agent, stabilizer
509	Calcium chloride	firming agent, stabilizer
510	Ammonium chloride	flour treatment agent
511	Magnesium chloride	firming agent, colour retention agent
512	Stannous chloride	antioxidant, colour retention agent
513	Sulphuric acid	acidity regulator, acid
514	Sodium sulphates	acidity regulator
515	Potassium sulphates	acidity regulator
516	Calcium sulphate	flour treatment agent, sequestrant, firming agent
517	Ammonium sulphate	flour treatment agent, stabilizer
518	Magnesium sulphate	firming agent
519	Cupric sulphate	colour fixative, preservative
520	Aluminium sulphate	firming agent
521	Aluminium sodium sulphate	firming agent, buffering agent
522	Aluminium potassium sulphate	acidity regulator, stabilizer
523	Aluminium ammonium sulphate	stabilizer, firming agent
524	Sodium hydroxide	acidity regulator
525	Potassium hydroxide	acidity regulator
526	Calcium hydroxide	acidity regulator, firming agent
527	Ammonium hydroxide	acidity regulator
528	Magnesium hydroxide	acidity regulator, colour retention agent
529	Calcium oxide	acidity regulator, flour treatment agent, dough conditioner
530	Magnesium oxide	anticaking agent
535	Sodium ferrocyanide	anticaking agent
536	Potassium ferrocyanide	anticaking agent
537	Ferrous hexacyanomanganate	anticaking agent
538	Calcium ferrocyanide	anticaking agent

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
539	Sodium thiosulphate	antioxidant, sequestrant, <u>antibrowning agent</u>
541	Sodium aluminium phosphate	acidity regulator, emulsifier
541(i)	Sodium aluminium phosphate-acidic	acidity regulator, emulsifier, <u>raising agent</u>
541(ii)	Sodium aluminium phosphate-basic	acidity regulator, emulsifier
542	Bone phosphate (essentially calcium phosphate, tribasic)	emulsifier, anticaking agent, water moisture retention agent
550	Sodium silicates	anticaking agent
550(i)	Sodium silicate	anticaking agent
550(ii)	Sodium metasilicate	anticaking agent
551	Silicon dioxide, amorphous	anticaking agent
552	Calcium silicate	anticaking agent
553	Magnesium silicates	anticaking agent, dusting powder
553(i)	Magnesium silicate	anticaking agent, dusting powder
553(ii)	Magnesium trisilicate	anticaking agent, dusting powder
553(iii)	Talc	anticaking agent, dusting powder , <u>texturizing agent</u>
554	Sodium aluminosilicate	anticaking agent
555	Potassium aluminium silicate	anticaking agent
556	Calcium aluminium silicate	anticaking agent
557	Zinc silicate	anticaking agent
558	Bentonite	anticaking agent
559	Aluminium silicate	anticaking agent
560	Potassium silicate	anticaking agent
570	Fatty acids	foam stabilizer, glazing agent, antifoaming agent
574	Gluconic acid (D-)	acidity regulator, raising agent
575	Glucono delta-lactone	acidity regulator, raising agent, <u>sequestrant</u>
576	Sodium gluconate	sequestrant
577	Potassium gluconate	sequestrant, <u>acidity regulator</u>
578	Calcium gluconate	acidity regulator, firming agent, <u>sequestrant</u>
579	Ferrous gluconate	colour retention agent
580	Magnesium gluconate	acidity regulator, firming agent, flavour enhancer
585	Ferrous lactate	colour retention agent
586	4-Hexylresorcinol	colour retention agent, antioxidant
620	Glutamic acid (L (+)-)	flavour enhancer
621	Monosodium glutamate	flavour enhancer
622	Monopotassium glutamate	flavour enhancer
623	Calcium glutamate	flavour enhancer
624	Monoammonium glutamate	flavour enhancer
625	Magnesium glutamate	flavour enhancer
626	Guanylic acid	flavour enhancer
627	Disodium 5'-guanylate	flavour enhancer
628	Dipotassium 5'-guanylate	flavour enhancer
629	Calcium 5'-guanylate	flavour enhancer
630	Inosinic acid	flavour enhancer
631	Disodium 5'-inosinate	flavour enhancer
632	Potassium Inosinate	flavour enhancer
633	Calcium 5'-inosinate	flavour enhancer
634	Calcium 5'-ribonucleotides	flavour enhancer
635	Disodium 5'-ribonucleotides	flavour enhancer
636	Maltol	flavour enhancer
637	Ethyl maltol	flavour enhancer
638	Sodium L-Aspartate	flavour enhancer
639	DL-Alanine	flavour enhancer
640	Glycine	flavour enhancer
641	L-Leucine	flavour enhancer
642	Lysine hydrochloride	flavour enhancer
650	Zinc acetate	flavour enhancer
900a	Polydimethylsiloxane	antifoaming agent, anticaking agent, emulsifier
900b	Methylphenylpolysiloxane	antifoaming agent
901	Beeswax, white and yellow	glazing agent, release agent, <u>clouding agent</u>

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
902	Candelilla wax	glazing agent, clouding agent
903	Carnauba wax	glazing agent, bulking agent, acidity regulator, carrier
904	Shellac	glazing agent
905a	Mineral oil, food grade	glazing agent, release agent, sealing agent
905b	Petrolatum (petroleum jelly)	glazing agent, release agent , sealing agent, antifoaming agent
905c	Petroleum wax	glazing agent, release agent , sealing agent
905c (i)	Microcrystalline wax	glazing agent
905c (ii)	Paraffin wax	glazing agent
905d	Mineral oil, high viscosity	glazing agent, release agent , sealing agent
905e	Mineral oil, medium and low viscosity (Class I)	glazing agent, release agent , sealing agent
905f	Mineral oil, medium and low viscosity (Class II)	glazing agent, release agent , sealing agent
905g	Mineral oil, medium and low viscosity (Class III)	glazing agent, release agent , sealing agent
906	Benzoin gum	glazing agent
907	Hydrogenated poly-1-decene	glazing agent
908	Rice bran wax	glazing agent
909	Spermaceti wax	glazing agent
910	Wax esters	glazing agent
911	Methyl esters of fatty acids	glazing agent
913	Lanolin	glazing agent
915	Glycerol-, methyl-, or penta-erithrytol esters of colophane	glazing agent
916	Calcium iodate	flour treatment agent
917	Potassium iodate	flour treatment agent
918	Nitrogen oxides	flour treatment agent
919	Nitrosyl chloride	flour treatment agent
920	L-Cysteine and its hydrochlorides-sodium and potassium salts	flour treatment agent
921	L-Cystine and its hydrochlorides-sodium and potassium salts	flour treatment agent
922	Potassium persulphate	flour treatment agent
923	Ammonium persulphate	flour treatment agent
924a	Potassium bromate	flour treatment agent
924b	Calcium bromate	flour treatment agent
925	Chlorine	flour treatment agent, bleaching agent
926	Chlorine dioxide	flour treatment agent
927a	Azodicarbonamide	flour treatment agent
927b	Carbamide (urea)	flour treatment agent
928	Benzoyl peroxide	flour treatment agent, preservative
929	Acetone peroxide	flour treatment agent
930	Calcium peroxide	flour treatment agent
938	Argon	packing gas , packaging gas
939	Helium	packing gas , packaging gas
940	Dichlorodifluoromethane	propellant, liquid freezant
941	Nitrogen	packing gas , freezant, propellant, packaging gas
942	Nitrous oxide	propellant, antioxidant, foaming agent
943a	Butane	propellant
943b	Isobutane	propellant
944	Propane	propellant
945	Chloropentafluoroethane	propellant
946	Octafluorocyclobutane	propellant
948	Oxygen	packing gas , packaging gas
949	Hydrogen	Packing gas , packaging gas
950	Acesulfame potassium	sweetener, flavour enhancer
951	Aspartame	sweetener, flavour enhancer
952	Cyclamic acid (and Na, K, Ca Salts)	sweetener
953	Isomalt (isomaltitol)	sweetener, anticaking agent, bulking agent, glazing agent

INS Number	Food Additive Name	Technical functions
954	Saccharin (and Na, K, Ca salts)	sweetener
955	Sucralose (trichlorogalactosucrose)	sweetener
956	Alitame	sweetener
957	Thaumatococin	sweetener, flavour enhancer
958	Glycyrrhizin	sweetener, flavour enhancer
959	Neohesperidine dihydrochalcone	sweetener
960	Steviol glycosides	sweetener
961	Neotame	sweetener, flavour enhancer
962	Aspartame-acesulfame-salt	sweetener
963	D-Tagatose	sweetener
964	Polyglycitol syrup	sweetener
965	Maltitol and maltitol Syrup	sweetener, stabilizer, emulsifier, humectant, bulking agent
966	Lactitol	sweetener, texturizer, texturizing agent , emulsifier
967	Xylitol	sweetener, humectant, stabilizer, emulsifier, thickener
968	Erythritol	sweetener, flavour enhancer, humectant
999	Quillaia extracts	foaming agent, emulsifier
999(i)	Quillaia extract Type 1	Foaming agent
999(ii)	Quillaia extract Type 2	Foaming agent
1000	Cholic acid	emulsifier
1001	Choline salts and esters	emulsifier
1001(i)	Choline acetate	emulsifier
1001(ii)	Choline carbonate	emulsifier
1001(iii)	Choline chloride	emulsifier
1001(iv)	Choline citrate	emulsifier
1001(v)	Choline tartrate	emulsifier
1001(vi)	Choline lactate	emulsifier
1100	Amylases	flour treatment agent
1101	Proteases	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer , flavour enhancer
1101(i)	Protease	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer , flavour enhancer
1101(ii)	Papain	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer , flavour enhancer
1101(iii)	Bromelain	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer , flavour enhancer
1101(iv)	Ficin	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer , flavour enhancer
1102	Glucose oxidase	antioxidant
1103	Invertases	stabilizer
1104	Lipases	flavour enhancer
1105	Lysozyme	preservative
1200	Polydextroses A and N	bulking agent, stabilizer, thickener, humectant, texturizer, texturizing agent
1201	Polyvinylpyrrolidone	bodying agent, stabilizer, clarifying agent , dispersing agent
1202	Polyvinylpolypyrrolidone	colour stabilizer, colloidal stabilizer
1203	Polyvinyl alcohol	coating, coating agent , binder, sealing agent, surface-finishing agent
1204	Pullulan	glazing agent, film forming agent
1503	Castor oil	release agent, carrier solvent
1505	Triethyl citrate	foam stabilizer, carrier solvent, sequestrant
1518	Triacetin	humectant
1520	Propylene glycol	humectant, wetting agent, dispersing agent, glazing agent
1521	Polyethylene glycol	antifoaming agent

Section 3

LISTE SUPPLÉMENTAIRE – AMIDONS MODIFIÉS

INS	Food Additive Name	Technical Functions
1400	Dextrins, roasted starch white and yellow	stabilizer, thickener, binder
1401	Acid-treated starch	stabilizer, thickener, binder
1402	Alkaline treated starch	stabilizer, thickener, binder
1403	Bleached starch	stabilizer, thickener, binder
1404	Oxidized starch	stabilizer, thickener, binder, emulsifier
1405	Starches, enzyme-treated	thickener
1410	Monostarch phosphate	stabilizer, thickener, binder

INS	Food Additive Name	Technical Functions
1411	Distarch glycerol	stabilizer, thickener, binder, emulsifier
1412	Distarch phosphate esterified with sodium trimetaphosphate; esterified	stabilizer, thickener, binder
1413	Phosphated distarch phosphate	stabilizer, thickener, binder
1414	Acetylated distarch phosphate	emulsifier, thickener
1420	Starch acetate esterified with acetic anhydride	stabilizer, thickener
1421	Starch acetate esterified with vinyl acetate	stabilizer, thickener
1420	Starch acetate	Stabilizer, thickener, binder, emulsifier
1422	Acetylated distarch adipate	stabilizer, thickener, binder
1423	Acetylated distarch glycerol	stabilizer, thickener, emulsifier
1440	Hydroxypropyl starch	emulsifier, thickener, binder
1442	Hydroxypropyl distarch phosphate	stabilizer, thickener
1443	Hydroxypropyl distarch glycerol	stabilizer, thickener
1450	Starch sodium octenyl succinate	stabilizer, thickener, binder, emulsifier
1451	Acetylated oxidised starch	Stabilizer, thickener, binder, emulsifier
1452	Starch aluminum octenyl succinate	Anticaking agent, Carrier, Stabilizer

ASSOCIATION DES FABRICANTS EUROPEENS D'ÉMULSIFIANTS ALIMENTAIRES (EFEMA)

Je vous écris au nom d'EFEMA, l'Association des fabricants européens d'émulsifiants alimentaires, concernant le document mentionné ci-dessus. EFEMA dispose du statut d'observateur non gouvernemental auprès du Codex Alimentarius et souhaite soumettre les observations suivantes relatives au document CAC/GL 36-2003 sur l'avant-projet de révision des Noms de catégorie et du Système international de numérotation Codex; plus particulièrement, sur la catégorie fonctionnelle 12 pour les « émulsifiants »:

Définition d'un émulsifiant, catégorie fonctionnelle 12

La définition actuelle proposée pour « émulsifiant », telle qu'elle est formulée à l'annexe XV de l'ALINORM 06/29/12 « Avant-projet de révision des Noms de catégorie et du Système international de numérotation Codex », est: « *Un additif alimentaire qui permet d'obtenir ou de maintenir une émulsion uniforme à partir de deux ou plusieurs phases contenues dans un aliment.* »

EFEMA suggère d'ajouter le texte suivant (en caractères gras) pour apporter davantage de précision à la définition actuelle proposée:

« *Un additif alimentaire qui permet d'obtenir ou de maintenir une émulsion uniforme à partir de deux ou plusieurs phases contenues dans un aliment, et qui présente une série d'interactions fonctionnelles spécifiques avec les constituants alimentaires.* »

Sous-catégories:

EFEMA approuve la liste des sous-catégories proposées dans le projet de révision mais suggère les modifications et les ajouts suivants (en caractères gras) pour élargir le champ des sous-catégories et apporter davantage de précision aux sous-catégories proposées:

«*Émulsifiant, plastifiant **gras**, agent de dispersion, agent de surface actif, inhibiteur/modificateur de cristallisation, agent d'ajustement de la densité (huiles aromatisantes dans les boissons, agent de suspension, nébulisant, agent aérateur, agent d'antirassissement, agent chélatant de l'amidon, agent de renforcement de la pâte, agent moussant, humectant, solubilisant, modificateur de viscosité, stabilisant* ».

CONSEIL INTERNATIONAL DES ASSOCIATIONS DE PRODUCTEURS DE BOISSONS (ICBA)

Le Conseil international des associations de producteurs de boissons (ICBA) est une organisation non gouvernementale qui représente les intérêts de l'industrie des boissons non alcooliques dans le monde entier. Les membres de ICBA sont actifs dans plus de 200 pays et produisent, distribuent, et vendent une variété de boissons à base d'eau, dont les boissons gazeuses et non gazeuses comme les boissons à base de fruits, les eaux en bouteilles, et le café et le thé prêts à consommer. ICBA est heureux de soumettre les observations suivantes en réponse à la demande d'observations à l'étape 6 sur le projet de révision des *Noms de catégorie et du Système international de numérotation des additifs alimentaires Codex - CAC/GL 36-2003*.

Régulateur d'acidité

ICBA a fait part de son inquiétude quant à la suppression proposée de la catégorie fonctionnelle des « acides » et de son inclusion en tant que sous-catégorie de « régulateurs d'acidité ». ICBA signale que tous les acides utilisés dans les boissons ne sont pas toujours ajoutés en tant que régulateurs d'acidité; ils sont parfois ajoutés pour des raisons gustatives ou autres, par ex., l'acide phosphorique et l'acide citrique, dont l'utilisation est courante dans les boissons. Comme les catégories fonctionnelles sont utilisées à des fins d'étiquetage, le changement proposé compliquerait l'étiquetage relatif aux acides, occuperait un espace précieux destiné à l'étiquetage, et priverait les consommateurs d'une information utile pour faire des choix éclairés en matière de boissons. Nous suggérons de maintenir les « acides » comme catégorie fonctionnelle distincte.

Support

Tout en admettant que certains supports (comme certains nutriments et supports d'arôme) peuvent parfois être considérés comme des additifs alimentaires et d'autres comme des auxiliaires technologiques, nous sommes inquiets du fait que la définition actuelle soit clairement celle d'un auxiliaire technologique et qu'elle risque de créer la confusion auprès des fabricants et des organes gouvernementaux. Les auxiliaires technologiques sont des substances qui sont ajoutées aux aliments en quantité négligeable et qui n'exercent pas d'effet technologique ou fonctionnel dans l'aliment final. Les auxiliaires technologiques ne font généralement pas partie de la liste des ingrédients.

Exaltateur d'arôme

ICBA a déjà exprimé son inquiétude quant à la suppression de la sous-catégorie « modificateur d'arôme » de la définition. Le Groupe de travail électronique portant sur le projet de directive Codex pour l'emploi des aromatisants étudie la possibilité d'inclure les modificateurs d'arôme dans la définition des aromatisants. De ce fait, nous n'avons probablement plus lieu de nous inquiéter et nous annulons notre demande de réexaminer la question. Nous suggérons de transférer la définition des « exaltateurs d'arôme » dans l'avant-projet de directives Codex pour l'emploi des aromatisants étant donné qu'ils peuvent être considérés comme une sous-catégorie des modificateurs d'arôme ou de goût.

Gaz d'emballage

ICBA suggère de supprimer cette catégorie car nous sommes d'avis que les gaz inertes utilisés à l'intérieur des emballages pour des raisons de qualité ne doivent pas être considérés comme additifs alimentaires. Par exemple, l'azote est utilisé pour maintenir la forme de certains emballages de boissons mais il n'existe pas dans la boisson telle qu'elle est consommée.

IDF

Deux nouvelles catégories, les « supports » et les « gaz d'emballage » sont restées entre crochets, suite aux objections soulevées par IDF, les Etats-Unis, la Suisse et un petit nombre d'autres pays à la session de 2006 du Comité. Dans un grand nombre de pays membres de l'IDF, les additifs alimentaires contenus dans ces catégories sont considérés comme des auxiliaires technologiques et ne figurent généralement pas dans la déclaration d'ingrédient, ce qui deviendrait nécessaire s'ils étaient ajoutés à la Norme.

Recommandations de l'IDF:

IDF propose d'expliquer le but de la colonne des « sous-catégories » et de supprimer les deux nouvelles catégories fonctionnelles d'additifs alimentaires proposées pour les « supports » et les « gaz d'emballage », qu'il justifie par l'examen et les recommandations spécifiques énoncés ci-après.

1. La colonne intitulée « sous-catégories » n'est pas définie et il s'en suit un manque de précision quant au but de la « sous-catégorie ». Un exemple est le nom de la classe fonctionnelle qui figure à nouveau dans chaque sous-catégorie. Cela revient à dire que chaque catégorie fonctionnelle est aussi une sous-catégorie, d'où la confusion. Il serait peut-être plus simple de changer la rubrique pour « Explication de l'utilisation technologique » ou « Exemple d'utilisation technologique ». La fonction générale de l'additif alimentaire pourrait figurer dans cette troisième colonne, à savoir que pour les « agents de conservation », l'inscription serait « agent de conservation, agent de conservation antimicrobien, agent antimycotique, agent de contrôle bactériophage, agent fongistatique, agent antimoisissure et antifilant, antimicrobien synergique ».
2. Il est difficile de justifier la nécessité de la nouvelle catégorie fonctionnelle « #8 Supports ». La question est véritablement complexe. Le Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime (CCNFSDU) a recommandé que les supports soient identifiés dans les aliments pour les nouveaux-nés et les enfants. Il apparaît que ce Comité s'intéresse particulièrement aux « supports nutritifs », et non aux supports en général. Le but d'utiliser un support avec un ingrédient alimentaire ou un additif alimentaire est d'améliorer ou d'accroître les caractéristiques de l'ingrédient ou de l'additif dont la fonction est mise en valeur dans l'aliment final. Cela permet de réduire la quantité d'ingrédient ou d'additif nécessaire à obtenir le même effet. Les supports ne sont généralement pas destinés à avoir un effet dans l'aliment final autre que celui produit par l'effet fonctionnel de l'ingrédient ou de l'additif. Par exemple, le lactose et les huiles végétales sont largement utilisés comme supports, mais ne sont pas considérés comme additifs alimentaires, mais comme aliments.

La classification correcte de la plupart des « supports » est parmi les auxiliaires technologiques. Les auxiliaires technologiques ne sont pas inclus dans la Norme mais ils figurent dans l'inventaire des auxiliaires technologiques du Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (IPA). Il conviendrait peut-être que le Comité recommande que l'inventaire des auxiliaires technologiques soit élargi pour inclure une section sur les « supports ».

D'un autre côté, il y a des supports qui n'ont pas d'effet fonctionnel dans l'aliment final et qui, par conséquent, répondent à la définition d'aliment ou d'auxiliaire technologique. IDF est d'avis que si un support produit un effet dans l'aliment final, sa catégorie fonctionnelle doit être attribuée à l'aide de la liste actuelle, sans ajouter une autre catégorie fonctionnelle pour les « supports » seuls, à savoir colorant, antioxydant, agent antiagglomérant, etc.

3. La nouvelle catégorie fonctionnelle « #20 Gaz d'emballage » n'est pas nécessaire et doit être supprimée car ces gaz sont ajoutés pour modifier l'atmosphère de la chambre d'expansion du contenant, qu'ils n'affectent pas les aspects caractéristiques du produit alimentaire (composition, texture, couleur, goût, etc.), qu'ils ne sont pas consommés avec le reste de l'aliment, et donc qu'ils ne sont pas des additifs alimentaires. Par conséquent, il n'y a pas besoin d'une catégorie fonctionnelle supplémentaire pour les « gaz d'emballage ».

Une grande partie des gaz d'emballage utilisés dans l'industrie alimentaire sont inertes et n'ont aucun effet chimique sur le produit, même à la surface de contact de la chambre d'expansion. Si ces gaz inertes pénètrent dans le produit, ils migrent vers la chambre d'expansion et ne produisent aucun effet sur les caractéristiques du produit. Inversement, si un gaz comme le dioxyde de carbone pénètre dans le produit et modifie une caractéristique du produit comme le pH, l'utilisation de ce gaz doit être classée suivant le système de catégorie fonctionnelle existant dans la Norme, à savoir régulateur d'acidité, exaltateur d'arôme, agent de conservation, etc. La liste actuelle des catégories fonctionnelles des additifs alimentaires est conçue à cet effet.