

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



Organisation
mondiale de la Santé

F

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Courrier électronique: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Point 6 de l'ordre du jour

CX/FA 16/48/14 Add.1

Février 2016

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES

Quarante-huitième session

Xi'an, Chine, 14-18 mars 2016

AVANT-PROJET DE RÉVISION DU SYSTÈME INTERNATIONAL DE NUMÉROTATION (SIN) DES ADDITIFS ALIMENTAIRES (CAC/GL 36-1989)

Observations à l'étape 3 soumises par le Brésil, l'Équateur, la Malaisie, les États-Unis d'Amérique et la
FIL

BRÉSIL

Page 3 - CX/FA 16/48/14 - Appendice 1

Il est proposé d'actualiser la liste SIN par ordre numérique pour certains additifs alimentaires tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous. Ces modifications sont signalées **en caractères gras/soulignés**.

Tableau 1: Modification d'un nom SIN existant ou fonction d'un nouveau numéro SIN

SIN no.	Nom de l'additif alimentaire dans le SIN	Fonction technologique	Observations du Brésil
134	Extrait de spiruline	Colorant	Le Brésil soutient les modifications proposées.
163(vii)	Colorant patate douce pourpre	Colorant	
163(viii)	Colorant radis rouge	Colorant	
1101(i)	Protéase d'<i>Aspergillus oryzae</i>, var.		Le Brésil considère que pour conserver la cohérence avec l'actuel CAC/GL 36-1989, les fonctions technologiques « agent de traitement de la farine », « exaltateur d'arôme », et « stabilisant » devraient être maintenues.
1101(v)	Protéase de <i>Streptomyces fradiae</i>		
1101(vi)	Protéase de <i>Bacillus subtilis</i>		

Tableau 2: Proposition de fonctions technologiques supplémentaires

La nouvelle fonction technologique est indiquée en caractères gras soulignés

SIN no.	Nom de l'additif alimentaire dans le SIN	Fonction technologique	Observations du Brésil
1209	Alcool polyvinylique (PVA) polyéthylène glycol (PEG) graft copolymère	Agent antiagglomérant, liant , support, agent de glaçage, stabilisant	Le Brésil soutient les modifications proposées.

ÉQUATEUR

L'Équateur considère que concernant la proposition relative aux enzymes protéases ((protéase d'*Aspergillus oryzae*, var., *Streptomycesfradiae*, protéase de *Bacillus subtilis*), un examen plus approfondi est nécessaire parce que nous n'avons pas suffisamment d'information sur les autres fonctions technologiques à l'exception de celles déjà répertoriées dans le NGAA.

MALAISIE

Tableau 2: Proposition de fonctions technologiques supplémentaires

SIN	Additif alimentaire	Fonctions technologiques	Observations
1209	Alcool polyvinylique (PVA) polyéthylène glycol (PEG) graft copolymère L'ajout des fonctions technologiques de liant et de stabilisant pour l'alcool polyvinylique (PVA) polyéthylène glycol (PEG) graft copolymère (SIN 1209) a été proposé parce que la monographie de norme JECFA contient la fonction technologique dans la colonne des « emplois fonctionnels ».	Agent antiagglomérant, liant , support, agent de glaçage, stabilisant	La Malaisie soutient l'inclusion des fonctions technologiques de liant et de stabilisant pour l'alcool polyvinylique (PVA) polyéthylène glycol (PEG) graft copolymère SIN 1209 parce que la monographie de norme JECFA contient la fonction technologique dans la colonne des « emplois fonctionnels ».

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Observations sur le « tableau 1: Modification d'un nom SIN existant ou fonction d'un nouveau numéro SIN »Colorants

Les États-Unis soutiennent l'inclusion du SIN pour les trois colorants tel que présenté au tableau 1 de CX/FA 16/48/14: Extrait de spiruline (SIN 134), Colorant patate douce pourpre (SIN 163(vii)), et Colorant radis rouge (SIN 163(viii)).

Protéases*Historique*

La demande de considérer la révision de Protéase (SIN 1101(i)) est d'abord apparue dans CX/FA 15/47/2 (para. 23–24) sur la base de l'énoncé suivant: « Il est noté que SIN 1101(i) Protéase inclut un certain nombre de protéases spécifiques pour lesquelles il n'a été établi aucun numéro SIN correspondant, et en particulier les protéases de l'*Aspergillus oryzae*, var., et du *Streptomyces fradiae*, qui figurent dans la NGAA. Le Comité est invité à considérer l'attribution de numéros SIN à ces substances. »

Il y a actuellement quatre entrées dans le SIN répertoriées dans la catégorie « parent » pour les protéases (SIN 1101):

SIN no.	Nom de l'additif alimentaire	Catégorie fonctionnelle	Fonction technologique
1101	Protéases		
1101(i)	Protéases	Exaltateur d'arôme	Exaltateur d'arôme
1101(ii)	Papaïne	Agent de traitement de la farine Exaltateur d'arôme Stabilisant	Agent de traitement de la farine Exaltateur d'arôme Stabilisant
1101(iii)	Bromelaïne	Agent de traitement de la farine Exaltateur d'arôme Stabilisant	Agent de traitement de la farine Exaltateur d'arôme Stabilisant
1101(iv)	Ficine	Agent de traitement de la farine, Exaltateur d'arôme, Stabilisant	Agent de traitement de la farine Exaltateur d'arôme Stabilisant

L'additif Protéase (SIN 1101(i)) est actuellement adopté dans le tableau 3 de la NGAA, et il y a aussi une

disposition adoptée dans les tableaux 1 et 2 de la NGAA (catégorie d'aliments 06.2.1 (Farines)).

On ne sait pas très bien quelles protéases particulières sont incluses dans la NGAA, car seulement la protéase « parent » (SIN 1101(i)) est inscrite. Le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA) a certes examiné plusieurs protéases, mais il y a seulement deux monographies de normes JECFA pour les protéases qui sont répertoriées sous SIN 1101(i): Protéase d'*Aspergillus oryzae*, var., et Protéase de *Streptomyces fradiae*. De ces deux protéases, seule la protéase d'*Aspergillus oryzae*, var. a une DJA du JECFA (dose journalière admissible (DJA) non spécifiée), 31^{ème} JECFA 1987, TRS 759). La DJA pour la protéase de *Streptomyces fradiae* a été retirée par le JECFA (28^{ème} JECFA 1984, TRS 710). Il y a lieu de noter également que les normes du JECFA pour la protéase d'*Aspergillus oryzae*, var., ainsi que la protéase de *Streptomyces fradiae* n'indiquent pas d'effets fonctionnels d'additifs alimentaires, mais à la place, elles indiquent seulement un emploi fonctionnel pour la « préparation des enzymes ». Par contre, l'actuel SIN pour Protéase (SIN 1101(i)) inclut les catégories fonctionnelles d'additif alimentaire « agent de traitement de la farine », « exaltateur d'arôme », et « stabilisant ».

Les recherches dans les normes de produits de l'appendice C de la NGAA (CODEX STAN 192-1995) et le document d'information sur les dispositions relatives aux additifs alimentaires dans les normes de produit (FA/48 INF/02) montrent que la seule norme de produit qui correspond à la catégorie d'aliments 06.2.1 (qui est la seule catégorie d'aliments de la NGAA avec une disposition adoptée pour Protéase) et qui contient des dispositions relatives aux additifs alimentaires est la *norme pour la farine de blé* (CODEX STAN 152-1985). CODEX STAN 152-1985 autorise l'emploi des protéases « enzyme protéolytique de *Bacillus subtilis* » et « enzyme protéolytique d'*Aspergillus oryzae*. » Ces deux protéases sont identifiées en tant qu' « enzymes » dans la liste des additifs alimentaires dans cette norme. Alors que l'« enzyme protéolytique d'*Aspergillus oryzae* », telle que répertoriée dans CODEX STAN 152-1985, semble correspondre à protéase d'*Aspergillus oryzae*, var. qui a été examinée par le JECFA, il ne semble pas y avoir de corrélation directe entre aucune des protéases examinées par le JECFA et l'autre protéase citée dans CODEX STAN 152-1985 (à savoir, « enzyme protéolytique de *Bacillus subtilis* »).

Observations sur les propositions pour Protéase

Le tableau 1 de CX/FA 16/48/14 propose de remplacer le nom de SIN 1101(i) Protéase par Protéase d'*Aspergillus oryzae*, var., et d'ajouter les deux protéases nouvellement nommées: Protéase de *Streptomyces fradiae* (SIN proposé 1101(v)), et Protéase de *Bacillus subtilis* (SIN proposé SIN 1101(vi)) dans le SIN.

D'une façon générale, Les États-Unis ne s'opposent pas à ces propositions. Cependant, il est important de noter que parce que le SIN est la référence pour les additifs alimentaires utilisés dans la NGAA, toute modification au nom de Protéase (SIN (1101(i))) entraînerait une modification affectant la disposition de la NGAA adoptée dans les tableaux 1 et 2 pour Protéase (SIN 1101(i)) dans la catégorie d'aliments 06.2.1 (Farines), ainsi qu'à son inscription générale dans le tableau 3 de la NGAA. Ces modifications peuvent avoir pour effet de limiter le champ d'application des protéases qui pourraient être utilisées dans la NGAA en association avec la disposition adoptée dans la catégorie d'aliments 06.2.1 (Farines) et dans le tableau 3.

Par ailleurs, les catégories fonctionnelles et les fonctions technologiques des additifs alimentaires ne sont pas incluses dans la proposition, et par conséquent devraient être attribuées à Protéase d'*Aspergillus oryzae*, var. (SIN 1101(i)), Protéase de *Streptomyces fradiae* (SIN 1101(v)), et Protéase de *Bacillus subtilis* (SIN 1101(vi)). Il est important de noter que l'inscription existante pour Protéase (SIN 1101(i)) dans CAC/GL 26-1989 est associée aux catégories fonctionnelles « agent de traitement de la farine, » « exaltateur d'arôme, » et « stabilisant ». Par contre, la *norme pour la farine de blé* (CODEX STAN 152-1985) identifie « enzyme protéolytique de *Bacillus subtilis* » et « enzyme protéolytique d'*Aspergillus oryzae* » comme « enzymes » et les normes du JECFA pour « protéase d'*Aspergillus oryzae*, var. » et « protéase de *Streptomyces fradiae* » indiquent l'emploi fonctionnel de « préparation d'enzyme ». Il conviendrait également de noter que « enzyme » et « préparation d'enzyme » ne sont pas répertoriés en tant que catégories fonctionnelles ou fonctions technologiques pour les additifs alimentaires dans CAC/GL 36-1989.

Les États-Unis n'ont aucune information sur les catégories fonctionnelles et les fonctions technologiques appropriées pour Protéase d'*Aspergillus oryzae*, var. (SIN 1101(i)), Protéase de *Streptomyces fradiae* (SIN 1101(v)), ou Protéase de *Bacillus subtilis* (SIN 1101(vi)). Cependant, les États-Unis seraient reconnaissants pour toute information sur le sujet que les autres membres et observateurs du Codex pourraient fournir.

Observations sur le « tableau 2: Proposition de fonctions technologiques supplémentaires »

Les États-Unis souhaiteraient signaler ce qui apparaît comme des erreurs typographiques dans « Fonctions technologiques » pour l'alcool polyvinylique (PVA) polyéthylène glycol (PEG) graft copolymère (SIN 1209). Le tableau 2 de CX/FA 16/48/14 indique que SIN 1209 est actuellement associé dans le SIN (CAC/GL 36-1989) avec les fonctions technologiques « agent antiagglomérant », « agent de glaçage, » et « support ». Cependant, nous notons que la révision du SIN de 2015 (CAC/GL 36-1989) ne cite que la catégorie

fonctionnelle et fonction technologique « agent de glaçage » pour SIN 1209. Par conséquent, « agent antiagglomérant » et « support » ne devraient pas être associés au SIN dans le tableau 2 de CX/FA 16/48/14.

La tableau 2 de CX/FA 16/48/14 présente la proposition d'ajouter les fonctions technologiques de « liant » et de « stabilisant » pour l'alcool polyvinylique (PVA) polyéthylène glycol (PEG) graft copolymère (SIN 1209) sur la base de l'examen récent de SIN 1209 par le 80^{ème} JECFA (2015). En conjonction avec l'examen du 80^{ème} JECFA, le JECFA a récemment publié la monographie de normes pour SIN 1209 dans les monographies JECFA FAO 17 (2015), qui associe les emplois fonctionnels d'« agent de glaçage, « liant pour comprimés » et « stabilisant » avec SIN 1209.

Les États-Unis soutiennent l'inclusion de la classe fonctionnelle et fonction technologique « stabilisant » pour SIN 1209 sur la base de l'examen du JECFA. Cependant, les États-Unis ne soutiennent pas l'association de « liant » avec SIN 1209 dans le SIN sur la base de l'emploi fonctionnel du JECFA « liant pour comprimés » car ces deux termes ne représentent pas nécessairement la même fonction: "Liant" est une fonction technologique dans le SIN, et si elle était ajoutée à SIN 1209 dans le SIN, la catégorie fonctionnelle « épaississant » devrait aussi être ajoutée pour SIN 1209. Nous sommes de l'avis que cela ne serait pas approprié.

En résumé, les États-Unis soutiennent l'ajout de la catégorie fonctionnelle et de la fonction technologique « stabilisant » dans le SIN pour l'alcool polyvinylique (PVA) polyéthylène glycol (PEG) graft copolymère (SIN 1209), tel qu'indiqué ci-dessous (les ajouts sont en **caractères gras**).

SIN no.	Nom de l'additif alimentaire	Catégorie fonctionnelle	Fonction technologique
1209	Alcool polyvinylique (PVA) polyéthylène glycol (PEG) graft copolymère	Agent de glaçage, stabilisant	Agent de glaçage, stabilisant

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU LAIT(FIL)

La FIL demande au CCFA et au groupe de travail physique sur le SIN d'envisager de répertorier le carbonate de sodium (SIN 500(i)) en tant que synergiste de sel émulsifiant (avec une note spécifiant "en présence d'acide citrique").

Raisonnement:

Le problème suivant a été soulevé parmi les experts de la FIL qui participent à l'élaboration de l'avant-projet de norme Codex pour le fromage fondu, pour lequel le groupe de travail physique du Codex s'est réuni en décembre en Uruguay.

Le fromage fondu peut être fabriqué en utilisant l'acide citrique dérivé du jus de citron en conjonction avec le carbonate de sodium (en tant que régulateur de l'acidité et source d'ions Na⁺). Le sel citrate qui en résulte agit en tant qu'émulsifiant et chélate Ca permettant à l'émulsion d'avoir lieu à l'aide de la chaleur et du cisaillement – pour ainsi dire comme si les sels citrate avaient été ajoutés en tant que sels émulsifiants. Ces produits sont sur le marché et font l'objet d'un commerce, éventuellement en tant que produits à tartiner.

Avec le carbonate de sodium reconnu en tant que synergiste de sel émulsifiant quand il est utilisé avec du jus de citron (dans le fromage fondu), le texte actuel inclurait les produits existants déjà, sans élargir la catégorie de « fromages fondus » pour inclure certains fromages non affinés.