



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



Organisation  
mondiale de la Santé

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Point 5(d) de l'ordre du jour

CX/FA 13/45/10

Janvier 2013

## PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

### COMITÉ DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES

Quarante-cinquième session

Beijing, Chine, 18-22 mars 2013

### PROPOSITIONS DE NOUVELLES DISPOSITIONS RELATIVES À LA NISINE (SIN 234) DANS LES SOUS-CATÉGORIES DE 08.0 « VIANDE ET PRODUITS CARNÉS, VOLAILLE ET GIBIER COMPRIS »

(Réponses à la CL 2012/5-FA, Partie B, point 8)

#### GÉNÉRALITÉS

1. À sa quarante-quatrième session, le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA) est convenu d'interrompre les travaux sur la disposition relative à la nisine (SIN 234) dans la catégorie d'aliments 08.0 (Viande et produits carnés, volaille et gibier compris).<sup>1</sup> Le Comité est aussi convenu de demander des propositions spécifiques à l'emploi de la nisine dans la catégorie d'aliments 08.0 et ses sous-catégories pour examen à sa prochaine session.<sup>2</sup> Les États-Unis d'Amérique ont été chargés de compiler, sous forme structurée, les propositions soumises pour l'emploi de la nisine dans la catégorie d'aliments 08.0 et ses sous-catégories.<sup>3</sup> Le Comité est aussi convenu d'établir un groupe de travail classique, qui se réunira juste avant la quarante-cinquième session et sera présidé par les États-Unis, travaillant en anglais seulement, pour examiner et formuler des recommandations pour la session plénière sur la base de l'information compilée.<sup>4</sup>

2. La circulaire CL 2012/5-FA, partie B, point 8 a demandé de nouvelles propositions sur l'emploi de la nisine dans la catégorie d'aliments 08.0 et ses sous-catégories. Les observations ont été soumises par la Colombie, le Costa Rica, l'Union européenne, le Japon, la Nouvelle-Zélande, les États-Unis et le Conseil international des associations des fabricants de produits d'épicerie (ICGMA).

#### RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS ET DES RECOMMANDATIONS

No. De la catégorie d'aliments	Aliment ou catégorie d'aliments	Limite maximale (mg/kg)	Notes	Résumé des observations
08.0	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris	12,5	Note 233	<b>Nouvelle-Zélande</b> <b>Colombie, Union européenne: <u>ne pas</u> soutenir</b>
08.2.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, en pièces entières ou en morceaux, traitée thermiquement	25	Note 233	<b>Costa Rica, ICGMA: 25 mg/kg</b> <b>Japon: 6 mg/kg</b> <b>États-Unis: 5,5 mg/kg</b>
08.3.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, coupée fin ou hachée traitée thermiquement	25	Note 233	<b>Costa Rica, ICGMA: 25 mg/kg</b> <b>Japon: 7 mg/kg</b> <b>États-Unis: 5,5 mg/kg</b>
08.4	Enveloppes comestibles (par exemple, pour saucisses)	7	Note 233	<b>États-Unis</b>

**Note 233:** En tant que nisine.

<sup>1</sup> REP 12/FA, annexe VIII.

<sup>2</sup> REP 12/FA, par. 80.

<sup>3</sup> REP 12/FA, par. 134.

<sup>4</sup> REP 12/FA, par. 135.

Sur la base de ce résumé, **les dispositions suivantes relatives à la nisine (SIN 234) sont proposées pour inclusion dans la NGAA à l'étape 3:**

No. De la catégorie d'aliments	Aliments ou catégorie d'aliments	Limite maximale (mg/kg)	Notes
08.2.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, en pièces entières ou en morceaux, traitée thermiquement	25	Note 233
08.3.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, coupée fin ou hachée traitée thermiquement	25	Note 233
08.4	Enveloppes comestibles (par exemple, pour saucisses)	7	Note 233

**Note 233:** En tant que nisine.

## JUSTIFICATION TECHNOLOGIQUE EN SOUTIEN DES OBSERVATIONS

### Colombie

Concernant ces deux points, la Colombie propose qu'avant de formuler de nouvelles propositions de dispositions relatives à la nisine (SIN 234) dans les sous-catégories d'aliments de 08.0 Viande et produits carnés, volaille et gibier compris la limite maximale autorisée soit réévaluée, parce que les données de l'étude utilisées pour calculer la limite maximale sont périmées.

### Costa Rica

*Première observation:*

Le Costa Rica n'a pas de nouvelles propositions en réponse à la demande dans cette section.

*Deuxième observation:*

Le Costa Rica se réjouit de l'opportunité de fournir des observations sur les propositions de nouvelles dispositions relatives à la **nisine** (SIN 234) dans les sous-catégories de 08.0 « Viande et produits carnés, volaille et gibier compris » dans la NGAA, comme suit:

La nisine est un antimicrobien qui est largement utilisé dans les produits carnés, comme les saucisses. Elle est très efficace contre *Listeria monocytogenes*, ainsi que d'autres bactéries à gram-positif, comme *Clostridium botulinum* et *Bacillus cereus*.

L'inclusion de la nisine dans la NGAA pour les catégories suivantes à un niveau de 25 ppm est demandée:

08.2.2 Viande, volaille et gibier compris, transformée, en pièces entières ou en morceaux, traitée thermiquement

08.3.2 Viande, volaille et gibier compris, transformée, coupée fin ou hachée traitée thermiquement

### Union européenne

L'Union européenne prend note de la question non résolue de la DJA pour la nisine qui nécessite un examen supplémentaire par le JECFA. Compte tenu de la DJA très faible pour la nisine dans l'Union européenne (0,13 mg/kg pc/jour) l'Union européenne ne soutient pas d'une façon générale l'emploi de la nisine dans les sous-catégories de 08.0.

### Japon

Le Japon a le plaisir de fournir les observations suivantes en réponse à la partie B point 8 de la circulaire CL 2012/5 FA.

No. de la catégorie d'aliments	Nom de la catégorie d'aliments	Limite maximale d'utilisation (mg/kg en tant que nisine)	Nom des aliments/Justification
8.2.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, en pièces entières ou en morceaux, traitée thermiquement	6	1. Nom des aliments Flan de porc cuit salé, pastrami 2. Justification Pour inhiber la croissance bactérienne pendant la durée de conservation.

No. de la catégorie d'aliments	Nom de la catégorie d'aliments	Limite maximale d'utilisation (mg/kg en tant que nisine)	Nom des aliments/Justification
8.3.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, coupée fin ou hachée traitée thermiquement	7	1. Nom de l'aliment Saucisses 2. Justification Pour inhiber la croissance bactérienne pendant la durée de conservation

### Nouvelle- Zélande

La Nouvelle-Zélande souhaiterait proposer une LM de 12,5 mg/kg en tant que nisine pour cette catégorie (08.0 « Viande et produits carnés, volaille et gibier compris »).

### États-Unis d'Amérique

Les États-Unis se réjouissent de cette opportunité, et fournissent des propositions pour l'inclusion de nouvelles dispositions relatives à la nisine (SIN 234) telles que proposées dans l'avant-projet de dispositions dans la NGAA pour examen à la prochaine quarante-cinquième session du Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA). Cette proposition est soumise conformément à la *Procédure pour l'examen de l'entrée et la révision des dispositions relatives aux additifs alimentaires dans la Norme Générale pour les additifs alimentaires* dans le Manuel de procédure, et l'information suivante est fournie conformément à ces critères.

Le comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA) a évalué la nisine à sa douzième réunion (1968), et a établi une dose journalière admissible (DJA) de 0-33,000 unités/kg pc. Les normes pour la nisine ont été élaborées lors de la soixante et onzième réunion du JECFA (2009) et publiées dans les monographies 7 JECFA FAO (2009). Le système international de numérotation (SIN; CAC/GL 36-1989) a associé la fonction technologique de « conservateur » et le No. SIN 234 à la nisine.

On demande d'inclure les emplois suivants de la nisine en tant que conservateur comme avant-projets de dispositions dans les tableaux 1 et 2 de la NGAA:

No. de la catégorie d'aliments	Catégorie d'aliments	Limite maximale
08.2.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, en pièces entières ou en morceaux, traitée thermiquement	5,5 mg/kg en tant que nisine
08.3.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, coupée fin ou hachée traitée thermiquement	5,5 mg/kg en tant que nisine
08.4	Enveloppes comestibles (par exemple, pour saucisses)	7 mg/kg en tant que nisine

Il a été établi que la nisine est sans risque et peut être utilisée en tant que conservateur antimicrobien dans la lutte contre les bactéries *Listeria monocytogenes*. La nisine est un antimicrobien efficace, et est généralement appliquée sur la partie extérieure des produits carnés juste avant l'emballage.

La nisine est efficace principalement efficace contre les bactéries à gram positif, comme *Clostridium botulinum*, *Bacillus cereus*, et *L. monocytogenes*. La nisine a une efficacité limitée contre *L. monocytogenes* quand elle est ajoutée à la viande avant le traitement thermique. Il semble que les protéines de viande non dénaturées se lient à la nisine, et par conséquent inhibent son activité. La nisine n'est pas particulièrement efficace toute seule contre les bactéries à gram négatif, comme *Salmonella* spp. et *Escherichia coli*. Comme différents pathogènes sont associés à différents produits carnés, la nisine est utilisée dans les produits carnés prêts à consommer quand l'inhibition de la croissance microbienne est critique.

La nisine appliquée aux produits carnés dans les préparations commerciales est en général de 2,5 pour cent nisine. Le niveau d'emploi est généralement de 5 - 25mg/kg (en tant que nisine pure). Les niveaux faibles inhibent aussi quelques microbes putréfiants, comme certaines bactéries lactiques.

L'emploi de la nisine en tant que conservateur dans la viande, y compris la volaille, transformée est technologiquement justifié conformément à la section 3.2(c) du Préambule de la NGAA, « pour améliorer la qualité de la conservation ou la stabilité d'un aliment ou améliorer ses propriétés organoleptiques, à condition de ne pas en altérer la nature, la substance ou la qualité de l'aliment de façon à tromper le consommateur ».

L'emploi des additifs est conforme aux principes généraux régissant la sécurité sanitaire liée aux additifs alimentaires dans la section 3.1 du Préambule de la NGAA. L'additif a été évalué par le JECFA, la DJA a été prise en compte, et la qualité de l'additif utilisé dans l'aliment est à un niveau approprié pour exercer l'effet technique prévu.

Le consommateur ne sera pas trompé suite à l'emploi de la nisine dans les produits proposés. Le nom de l'additif sera inclut dans la liste des ingrédients sur l'étiquette du l'aliment. Par ailleurs, les consommateurs sont habitués à l'emploi de conservateurs dans les aliments pour maintenir leur qualité et leur stabilité.

#### **Conseil international des associations de fabricants de produits d'épicerie**

La nisine est utilisés sur quelques produits carnés de la vente au détail, essentiellement dans les produits prêts à consommer ((hot dogs, saucisses fumées, etc.). Elle a été largement utilisée dans la lutte contre *Listeria monocytogenes* (Lm). La nisine est un antimicrobien efficace quand elle est utilisée de manière appropriée. Elle agit principalement sur les bactéries à gram positif comme *Clostridium botulinum*, *Bacillus cereus* et Lm. Comme différents pathogènes sont associés à différents produits carnés, elle est utilisée dans les produits prêts à consommer dans lesquels l'inhibition de la croissance microbienne est critique. Elle est utilisée dans la limite maximale autorisée de 100 ppm sur la base de nisine pure. Un niveau de 50 ppm peut réduire quelques populations de Lm dans un système-viande modèle, mais des barrières supplémentaires (comme les systèmes antimicrobiens de lactate/diacétate et autres) sont nécessaires pour prévenir le retour des populations résistantes. Des niveaux faibles peuvent aussi inhiber quelques microbes putréfiants, comme certaines bactéries lactiques. La nisine fonctionne en tant qu'inhibiteur microbien et est la plus efficace quand elle est utilisée comme « obstacle » supplémentaire à la survie des pathogènes. Le principal défi lié à un emploi plus répandu de la nisine est que:

- étant appliquée sur la partie extérieure du produit juste avant l'emballage, les fabricants doivent avoir le matériel et la technologie pour l'appliquer efficacement.

La nisine est appliquée aux produits carnés dans les préparations commerciales. Les dispositions relatives à la nisine de 25 ppm sur la base de la nisine pure sont demandées pour les sous-catégories de viande suivantes:

08.2.2 Viande, volaille et gibier compris, transformée, en pièces entières ou en morceaux, traitée thermiquement

08.3.2 Viande, volaille et gibier compris, transformée, coupée fin ou hachée, traitée thermiquement