

commission du codex alimentarius



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

ORGANISATION
MONDIALE
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Point 4(b) de l'ordre du jour

CX/CF 07/1/4

Mars 2007

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS

Première session

Beijing, Chine, 16 - 20 avril 2007

QUESTIONS DÉCOULANT DE LA SOIXANTE-SEPTIÈME SESSION DE COMITÉ MIXTE FAO/OMS D'EXPERTS DES ADDITIFS ALIMENTAIRES (JECFA)

1. Le présent document met en évidence les principales discussions et conclusions découlant de la soixante-septième réunion du JECFA.

Aluminium

2. Le Comité a établi une dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP) pour l'aluminium de 1 mg/kg de poids corporel, qui s'applique à tous les composés d'aluminium contenus dans les aliments, y compris dans les additifs alimentaires. Les DJA et DHTP établies précédemment pour les composés d'aluminium ont été retirées.

3. Le Comité a conclu que les composés d'aluminium ont le potentiel d'affecter le système reproducteur et le développement du système nerveux à des doses inférieures à celles utilisées lors de l'établissement des DHTP précédentes et il a donc révisé la DHTP. Les études disponibles présentent des limites et ne sont pas adéquates pour définir les relations dose-effet. Le Comité a par conséquent basé son évaluation sur les conclusions combinées de plusieurs études. Les concentrations minimales avec effet observable pour l'aluminium dans une série d'études alimentaires différentes menées sur des souris, des rats et des chiens étaient situées dans une fourchette allant de 50 à 75 mg/kg de poids corporel par jour. Le Comité a appliqué un facteur d'incertitude de 100 à la valeur la plus basse de cette fourchette (soit à 50 mg Al/kg de poids corporel/jour) pour tenir compte des différences entre les espèces et dans les espèces. La base de données contient des lacunes, notamment l'absence de dose sans effet observable dans la majorité des études évaluées et l'absence d'études à long terme sur les résultats toxicologiques pertinents. Ces lacunes sont compensées par la probable biodisponibilité plus faible des composés d'aluminium moins solubles présents dans les aliments. D'une façon générale, on a jugé qu'il était approprié d'appliquer un facteur supplémentaire d'incertitude de 3. Le Comité a confirmé que la valeur indicative en fonction des critères sanitaires doit être exprimée en tant que DHTP en raison du potentiel bioaccumulatif.

4. Le Comité a noté que la DHTP est susceptible d'être largement dépassée par certains groupes de la population, en particulier les enfants, qui consomment régulièrement les aliments dans lesquels les additifs alimentaires contiennent de l'aluminium. Le Comité a également noté qu'il est prévisible que l'exposition alimentaire à l'aluminium soit très élevée chez les enfants en bas âge dont l'alimentation comprend des préparations à base de soja.

5. Le Comité a recommandé à la Commission du Codex Alimentarius que les dispositions relatives aux additifs alimentaires contenant de l'aluminium incluses dans la NGAA du Codex soient alignées sur la DHTP récemment établie pour l'aluminium de 1 mg/kg de poids corporel. Le Comité a noté en particulier que les dispositions relatives à ces additifs pour leur utilisation en concentrations conformes aux BPF dans les aliments de base pourraient entraîner une exposition élevée de la population générale et des enfants en particulier.

3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD)

6. Comme aucunes nouvelles études toxicologiques de base n'étaient disponibles, le Comité a retenu la DHTP établie précédemment pour le 3-monochloropropane-1,2-diol de 2 µg/kg de poids corporel.
7. Les estimations de l'exposition au niveau national pour une large gamme d'aliments, y compris la sauce de soja et les produits dérivés de la sauce de soja, variaient de 1% à 35% de la DHTP pour l'exposition moyenne de la population générale. Pour les consommateurs situés dans un percentile élevé (95ème), les doses ingérées estimées variaient de 3% à 85% et jusqu'à 115% de la DHTP chez les jeunes enfants. Ces estimations sont basées sur des concentrations de 3-monochloropropane-1,2-diol calculées avant qu'aucune mesure correctrice n'ait été prise par le gouvernement ou l'industrie.
8. Le Comité a noté que la réduction de la concentration de 3-monochloropropane-1,2-diol dans la sauce de soja et les produits dérivés à base de PVHA pourrait réduire considérablement l'ingestion de ce contaminant par certains consommateurs de ce condiment.

1,3-dichloro-2-propanol (DCP)

9. Le Comité a conclu que l'effet critique du 1,3-dichloro-2-propanol est la cancérogénicité et qu'un mode d'action génotoxique n'était pas à exclure. Selon les recommandations de la soixante-quatrième réunion du JECFA, l'analyse relative à la marge d'exposition a été effectuée en appliquant les modèles de relation dose-effet aux données sur le cancer, et en comparant les résultats avec l'ingestion moyenne estimée pour la population générale de 0,051 µg/kg de poids corporel/jour et l'ingestion de haut niveau estimée à 0,136 µg/kg de poids corporel/jour (les jeunes enfants compris).
10. Sur la base des marges d'exposition obtenues, respectivement d'environ 65 000 et 24 000, le Comité a conclu que les doses ingérées estimées pour le 1,3-dichloro-2-propanol présentaient un risque sanitaire négligeable pour les humains.
11. Pour ce qui est de la co-prévalence de 3-MCPD et de DCP, les preuves disponibles laissent entendre que le 1,3-dichloro-2-propanol est présent dans des concentrations inférieures à celles du 3-monochloropropane-1,2-diol dans la sauce de soja et les produits dérivés, ainsi que dans les ingrédients alimentaires contenant des PVHA. Par contre, dans les produits à base de viande, les concentrations de 1,3-dichloro-2-propanol sont généralement supérieures aux concentrations de 3-monochloropropane-1,2-diol.

Méthylmercure

12. Le Comité a précisé que la DHTP précédente de 3,3 µg/kg de poids corporel avait, en fait, été retirée en 2003. Le Comité a confirmé la DHTP actuelle de 1,6 µg/kg de poids corporel, établie en 2003, sur la base des résultats toxicologiques plus sensibles (en neurotoxicité développementale) chez les espèces les plus réceptives (l'homme). Le Comité a cependant noté que les étapes de la vie autres que celles de l'embryon et du fœtus pourraient être moins sensibles aux effets néfastes de méthylmercure.
13. Chez les adultes, le Comité a considéré que les doses ingérées supérieures de plus du double de la DHTP actuelle de 1,6 µg/kg de poids corporel ne posent pas de risque de neurotoxicité chez les adultes, bien que chez les femmes en âge de procréer, il convient de se rappeler que l'ingestion ne doit dépasser la DHTP pour que l'embryon et le fœtus soient protégés.
14. Chez les enfants en bas âge et jusqu'environ 17 ans, les données ne permettent pas de tirer de conclusions bien établies sur la sensibilité comparée à celle des adultes. S'il est clair qu'ils ne sont pas aussi sensibles que l'embryon et le fœtus, ils pourraient être plus sensibles que les adultes du fait que le développement du cerveau se poursuit pendant la petite enfance et l'enfance. Ainsi, le Comité n'a pas pu identifier la concentration de la dose ingérée supérieure à la DHTP actuelle qui ne poserait pas de risque de neurotoxicité développementale chez les enfants en bas âge et les enfants.
15. Le Comité a préalablement noté que le poisson contribue de façon importante à la nutrition, notamment dans certains régimes alimentaires régionaux et ethniques. Le présent Comité recommande que les bienfaits connus de la consommation de poisson soient pris en compte dans les avis destinés aux différents sous-groupes de la population. Les gestionnaires du risque pourraient envisager de formuler des avis particuliers concernant les enfants et les adultes, après avoir pesé les risques potentiels et les bienfaits.

16. Le Comité a conclu que l'établissement de limites indicatives pour le méthylmercure contenu dans le poisson n'est peut-être pas un moyen efficace de réduire l'exposition de la population générale. Le Comité a noté que les avis ciblés sur les sous-groupes de la population qui pourraient être exposés aux risques liés au méthylmercure fourniraient un moyen efficace de diminuer le nombre d'individus dont l'exposition est supérieure à la DHTP.