



**Organización de las Naciones
Unidas para la Agricultura
y la Alimentación**



**Organización
Mundial de la Salud**

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.net

REP11/CF

**PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS
COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS
34º período de sesiones
Ginebra (Suiza), 4-9 de julio de 2011**

**INFORME DE LA 5ª REUNIÓN DEL
COMITÉ DEL CODEX SOBRE CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS
La Haya (Países Bajos)
21 – 25 de marzo de 2011**

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS



Organización de las Naciones
Unidas para la Agricultura
y la Alimentación



Organización
Mundial de la Salud

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.net

CX 4/35.2

CL 2011/6-CF
Marzo de 2011

Para: Puntos de Contacto del Codex
Organizaciones internacionales interesadas

De: Secretaría,
Comisión del Codex Alimentarius
Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias
Correo electrónico: codex@fao.org,
Fax: +39 06 57054593)
Viale delle Terme di Caracalla,
00153 Roma, Italia

Asunto: DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE LA 5ª REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS (REP11/CF)

El Informe de la 5ª reunión del Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos figura adjunto. Se examinará en el 34º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (Ginebra, Suiza, 4-9 de julio de 2011).

PARTE I: CUESTIONES QUE SE PRESENTAN PARA ADOPCIÓN AL 34º PERÍODO DE SESIONES DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

Anteproyectos de normas y textos afines que se encuentran en el Trámite 5/8 del procedimiento

1. **Anteproyecto de código de prácticas para reducir el contenido de carbamato de etilo en destilados de frutas de hueso** (párr. 26, Apéndice II);
2. **Anteproyecto de niveles máximos para el contenido de melamina en los alimentos (preparados líquidos para lactantes)** (párr. 33, Apéndice III);

Los gobiernos y las organizaciones internacionales que deseen presentar observaciones sobre los documentos arriba citados deberán enviarlas por escrito, *de preferencia por correo electrónico*, a la dirección que figura arriba, **antes del 15 de mayo de 2011**.

PARTE II: PETICIÓN DE OBSERVACIONES E INFORMACIÓN

3. **Lista de prioridades de los contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos para su evaluación por el JECFA** (párr. 93, Apéndice V).

La Lista de prioridades de los contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos para su evaluación por el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) fue ratificada por el Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos, como se indica en el párrafo 93 y se presenta en el Apéndice V de este Informe. Se pide la siguiente información y observaciones:

- Observaciones sobre las sustancias que ya figuran en la Lista de prioridades (también deberá presentarse información sobre la disponibilidad de datos de esas sustancias cuando corresponda); y/o
- Designación de nuevas sustancias para incluirlas en la Lista de prioridades (también deberá presentarse información detallada sobre las nuevas sustancias, el calendario previsto para que esté disponible esa información).

Respecto al segundo párrafo, se pide llenar el formulario que figura en el Apéndice VI de este Informe.

Los gobiernos y las organizaciones internacionales que deseen presentar observaciones sobre la Lista de prioridades de los contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes para su evaluación por el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) deberán enviarlas por escrito, *de preferencia por correo electrónico*, a la dirección que figura arriba, **antes del 31 de enero de 2012**

ÍNDICE

	Párrafos
Introducción	1
Apertura de la reunión	2 - 3
Aprobación del programa (tema 1 del programa)	4 - 5
Cuestiones remitidas al Comité por la Comisión del Codex Alimentarius y/u otros comités y grupos de acción del Codex (tema 2 del programa)	6 - 12
Cuestiones de interés planteadas por la FAO y la OMS (incluido el JECFA) (tema 3a del programa)	13 - 21
Cuestiones de interés planteadas por otras organizaciones internacionales – AIEA (tema 3b del programa)	22
Anteproyecto de código de prácticas para reducir el contenido de carbamato de etilo en destilados de frutas de hueso (tema 4 del programa)	23 - 26
Anteproyecto de niveles máximos para la melamina en los alimentos (<i>preparados líquidos para lactantes</i>) (tema 5 del programa)	27 - 33
Anteproyecto de niveles máximos para el deoxinivalenol (DON) y sus derivados acetilados en los cereales y productos a base de cereales (tema 6 del programa)	34 - 43
Anteproyecto de niveles máximos para el contenido total de aflatoxinas en los higos secos (tema 7 del programa)	44 - 50
Cambios de redacción a la NGCTPA (tema 8 del programa)	51
Documento de debate sobre las micotoxinas en el sorgo (tema 9a del programa)	52 - 59
Documento de debate sobre el arsénico en el arroz (tema 9b del programa)	60 - 64
Documento de debate sobre directrices para las opciones de gestión de riesgos sobre cómo abordar los resultados de nuevas metodologías de evaluación de riesgos (tema 9c del programa)	65 - 70
Documento de debate sobre la ocratoxina A en el cacao (tema 9d del programa)	71 - 75
Documento de debate sobre el furano (tema 9e del programa)	76 - 79
Documento de debate sobre los alcaloides de pirrolizidina (tema 9f del programa)	80 - 83
Ratificación de disposiciones para límites relacionados con la salud para ciertas sustancias en la <i>Norma para las Aguas Minerales Naturales</i> (tema 10 del programa)	85 - 90
Lista de prioridades de los contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos propuestos para su evaluación por el JECFA (tema 11 del programa)	91 - 93
Otros asuntos y trabajos futuros (tema 12 del programa)	94 - 102
Cadmio	95
Plomo	96 - 97
Mercurio	98
Perclorato	99
Cloro 100	
Fecha y lugar de la siguiente reunión (tema 13 del programa)	103

LISTA DE APÉNDICES

	Página
APÉNDICE I: Lista de participantes	19
APÉNDICE II: Anteproyecto de código de prácticas para prevenir y reducir el contenido de carbamato de etilo en destilados de frutas de hueso	48
APÉNDICE III: Anteproyecto de niveles máximos para la melamina en los alimentos (<i>preparados líquidos para lactantes</i>)	52
APÉNDICE IV: Documento de proyecto - propuesta de nuevo trabajo sobre niveles máximos para el arsénico en el arroz	53
APÉNDICE V: Lista de prioridades de los contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos propuestos para su evaluación por el JECFA	55
APÉNDICE VI: Propuesta de nuevas sustancias para la lista de prioridades de contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos para su evaluación por el JECFA	57

RESUMEN Y CONCLUSIONES

La 5ª reunión del Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos llegó a las siguientes conclusiones:

CUESTIONES PARA ADOPCIÓN/EXAMEN EN EL 34º PERÍODO DE SESIONES DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

Anteproyectos de normas y textos afines para adopción

El Comité acordó remitir:

- el Anteproyecto de código de prácticas para reducir el contenido de carbamato de etilo en destilados de frutas de hueso (párr. 26, Apéndice II);
- Anteproyecto de niveles máximos para el contenido de melamina en los alimentos (preparados líquidos para lactantes) (párr. 33, Apéndice III);

Propuestas de nuevos trabajos

El Comité acordó presentar a la Comisión del Codex Alimentarius, a través del Comité Ejecutivo, las propuestas de los siguientes nuevos trabajos:

- Niveles máximos para el arsénico en el arroz (párr. 64, Apéndice IV);

Otros asuntos

El Comité acordó pedir:

- que se elimine la nota 3 sobre la aprobación temporal de las secciones 3.2.17 (agentes tensioactivos), 3.2.18 (plaguicidas y BPC), 3.2.19 (aceite mineral) y 3.2.20 (hidrocarburos aromáticos polinucleares) en la *Norma para las Aguas Minerales Naturales*, ya que se consideran parámetros de calidad y no requieren la aprobación del CCCF (párrs. 85-90).

Cuestiones de interés remitidas a la Comisión del Codex Alimentarius

El Comité:

- acordó devolver al Trámite 2 el Anteproyecto de niveles máximos para el DON y sus derivados acetilados en los cereales y productos a base de cereales, para corregir la redacción, recibir observaciones y examinarlo en su siguiente reunión (párrs. 34-43);
- acordó devolver al Trámite 2/3 el Anteproyecto de niveles máximos para el total de aflatoxinas en los higos secos, para que se elabore un plan de muestreo para un NM de 10 µg/kg, recibir observaciones y examinarlo en la siguiente reunión (párrs. 44-50);
- acordó postergar el debate sobre las modificaciones a la redacción de la NGCTA para la siguiente reunión (párr. 51);
- acordó seguir elaborando documentos de debate sobre las micotoxinas en el sorgo (párrs. 52-59), sobre opciones de gestión de riesgos de diferentes resultados de evaluación de riesgos (párrs. 65-70), presencia de ocratoxina A en el cacao (párrs. 71-75), y presencia de alcaloides de pirrolizidina en los alimentos (párrs. 80-83);
- ratificó la Lista de prioridades de contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos para su evaluación por el JECFA, y acordó formar de nuevo el grupo de trabajo presencial en su próxima reunión para que examine la Lista de prioridades (párr. 93, Apéndice IV);
- acordó examinar niveles máximos para el plomo en diversos alimentos en la NGCTA y el Código de prácticas afín para prevenir y reducir la contaminación de plomo en los alimentos, así como el Código de prácticas para las medidas aplicables en el origen para reducir la contaminación de los alimentos y piensos con sustancias químicas (párrs. 96-97).

INTRODUCCIÓN

1. El Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos (CCCF) celebró su 5ª reunión en La Haya (Países Bajos) del 21 al 25 de marzo de 2011, por amable invitación del Gobierno de los Países Bajos. Presidió la reunión el Sr. Martijn Weijtens, miembro del Equipo de Dirección, Ministerio de Asuntos Económicos, Agricultura e Innovación, Departamento de Alimentación, Sanidad Animal, y Bienestar y Política de Consumidores de los Países Bajos. Asistieron a la misma 184 delegados representantes de 62 países miembros, una organización miembro y 15 organizaciones internacionales. La lista de participantes, inclusive la Secretaría, figura en el Apéndice I de este informe.

APERTURA DE LA REUNIÓN

2. El Dr. Hans Hoogeveen, Director General del Ministerio de Asuntos Económicos, Agricultura e Innovación, dio la bienvenida a los participantes e inauguró la reunión en nombre del Gobierno de los Países Bajos.

División de competencias¹

3. El Comité tomó nota de la división de competencias entre la Comunidad Europea y sus Estados miembros, de conformidad con el párrafo 5, Reglamento II del procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius, que se presenta en CRD 1.

APROBACIÓN DEL PROGRAMA (tema 1 del programa)²

4. El Comité aprobó el programa provisional como programa de la reunión y acordó debatir los temas del programa en el siguiente orden: 1, 2, 3a, 3b, 4, 6, 9b, 5, 9f, 7, 8, 9a, 9c, 9d, 9e, 10, 11, 12, 14.

5. El Comité confirmó la decisión de su última reunión de establecer un grupo de trabajo durante la reunión sobre las listas de prioridades de los contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos propuestos para su evaluación por el JECFA, bajo la presidencia de los Países Bajos (tema 11).

CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y/U OTROS COMITÉS Y GRUPOS DE ACCIÓN DEL CODEX (tema 2 del programa)³

6. El Comité tomó nota de esas cuestiones como información y tomó las decisiones siguientes:

Examen de los principios de análisis de riesgos aplicados por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y el Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos

7. El Comité recordó que el Comité del Codex sobre Principios Generales (CCGP) había aceptado que las políticas de análisis de riesgos elaboradas por los comités del Codex en general corresponden a los principios de aplicación práctica de análisis de riesgos y se acordó que no era necesario revisar los principios, pero en vista de la decisión de la 43ª reunión del CCFA de recomendar principios de análisis de riesgos separados para los aditivos alimentarios y los contaminantes, se aceptó proceder a la separación.

Revisión de los principios de análisis de riesgos aplicados por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y el Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos y el Código de prácticas para las medidas aplicables en el origen para reducir la contaminación de los alimentos y piensos con sustancias químicas

8. Algunas delegaciones manifestaron la opinión de que no era necesario revisar los principios, ya que la cuestión de los piensos que se propone en los Anexos 1 y 2 de CX/CF 11/5/2 ya está bien tratada. Otra delegación propuso que el Comité examinara en cambio la enmienda de la definición de contaminantes para que se aplique más adecuadamente a los piensos.

Conclusión

9. El Comité acordó establecer un grupo de trabajo por medios electrónicos, dirigido por los Países Bajos, con los mandatos siguientes:

¹ CRD 1 (Programa anotado – División de competencias entre la Unión Europea y sus Estados miembros).

² CX/CF 11/5/1.

³ CX/CF 11/5/2; CX/CF 11/5/2-Add.1; CRD 3 (observaciones de Kenya); CRD 9 (observaciones de Tailandia); CRD 13 (observaciones de Indonesia); CRD 15 (observaciones de la India); CRD 16 (observaciones de Nigeria); CRD 18 (observaciones de Japón).

- preparar principios de análisis de riesgos separados para los contaminantes y toxinas naturalmente presentes en los alimentos y los piensos;
- examinar si era necesario especificar ulteriormente la aplicabilidad de los principios a los piensos así como el código de prácticas propuestos en los anexos 1 y 2 del documento CX/CF 11/5/2, respectivamente; teniendo en cuenta la propuesta de enmienda de la definición de contaminante, presentada en CRD 18; y
- examinar cualquier otra enmienda que pudiera ser necesaria para actualizar la terminología en los principios y armonizarla con la terminología actual de la evaluación de riesgos.

Propuesta de revisión de la definición de peligro en el *Manual de procedimiento*

10. Como la propuesta se refería a la evaluación de riesgos de los nutrientes y en vista de la decisión de la 32ª reunión del Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales (CCNFSDU) de no modificar la definición, el Comité acordó que ya no era necesario seguir debatiendo esta cuestión.

Norma para los Aceites de Oliva y los Aceites de Orujo de Aceituna

11. El Comité analizó la pregunta del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO) sobre si los solventes alogenados podían considerarse contaminantes a fin de incorporarlos en la NGCTA. El Comité concluyó que los solventes alogenados podían considerarse coadyuvantes de elaboración y, por lo tanto, no quedaban en el ámbito de competencias del CCCF. El Comité señaló asimismo que los solventes sólo estaban permitidos para la producción de aceites de orujo de aceitunas, de conformidad con la *Norma para los Aceites de Oliva y los Aceites de Orujo de Aceituna* (CODEX STAN 33-1981) y que la presencia de estos solventes en los aceites de oliva y en los aceites vírgenes de oliva se consideraría contaminante. El Comité decidió pedir al CCFO que examinara si el uso de solventes alogenados en la producción de aceites de orujo de aceituna es necesario, en vista de los posibles motivos de preocupación para la salud asociados a esos compuestos, y a la tendencia general consiguiente de reducir su uso industrial.

Entradas para las grasas para untar y las mezclas de grasas para untar en la *Norma General para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos y los Piensos*

12. El Comité acordó sustituir "margarina y minarina" por "grasas para untar y mezclas de grasas para untar", de acuerdo con la propuesta del CCFO.

CUESTIONES DE INTERÉS PLANTEADAS POR LA FAO/OMS (INCLUIDO EL JECFA) (tema 3a del programa)⁴

13. Los representantes de la FAO y la OMS, haciendo referencia a CX/CF 11/5/3, informaron al Comité de los resultados de las actividades realizadas en el ámbito del asesoramiento científico al Codex y los países miembros de interés para el Comité, incluidos los resultados y recomendaciones de la 73ª reunión del JECFA.

Resultado de la 73ª reunión del JECFA

14. En su reevaluación del cadmio el JECFA tomó en consideración todos los datos nuevos y basó su evaluación de riesgos en estudios en seres humanos, utilizando como punto de partida un metaanálisis proporcionado por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). El JECFA indicó que debido a la larga hemivida del cadmio en el cuerpo el valor de referencia basado en la salud debería expresarse en base mensual en lugar de semanal. Por consiguiente el JECFA eliminó la ISTP y estableció una ingesta mensual tolerable provisional (IMTP) de 25 ug/kg de peso corporal para el cadmio. Estimaciones de la exposición tomando en consideración distintos grupos de edad y hábitos alimentarios (p.ej., vegetarianos) no dieron lugar a un exceso de la IMTP.

15. La evaluación de riesgos del plomo también se basó en datos de seres humanos y el JECFA consideró el punto de salud más pertinente para los lactantes de la exposición al plomo, trastornos en el neurodesarrollo medido en reducción del CI, y para los adultos el aumento de la presión sanguínea. En base a análisis de dosis-respuesta de nuevos datos, el JECFA concluyó que la ISTP ya no protegía la salud y la suprimió. Además, dado que no hay indicación de un umbral de efecto, el JECFA no pudo establecer un

⁴ CX/CF 11/5/3

nuevo nivel de ingesta tolerable. El JECFA indicó que para una evaluación de la exposición general también es necesario examinar otras fuentes no alimentarias de exposición al plomo.

Actividades de la FAO y la OMS

16. Los representantes informaron al Comité de que el documento Environmental Health Criteria 240: Principios y Métodos para la Evaluación de Riesgos de Sustancias Químicas en los Alimentos se había publicado, y también estaba a disposición en Internet. Este amplio documento se considera la referencia al día en metodología y debería servir como guía tanto para los órganos internacionales de evaluación de riesgos como para gobiernos e instituciones que se dedican a la evaluación de riesgos de sustancias químicas en los alimentos.

17. Se informó al Comité del resultado de la reunión conjunta FAO/OMS de expertos para examinar aspectos toxicológicos y de salud del bisfenol A, que se celebró en noviembre de 2010. Antes de la reunión de expertos se celebró una reunión de grupos de interés y en los sitios web de la OMS y la FAO se publicó un amplio resumen. Se están preparando amplios documentos de información general y un informe final.

18. El representante de la FAO informó al Comité de actividades recientes en el campo de la nanotecnología y, en particular, de la celebración en 2010 de una conferencia internacional en colaboración con el Gobierno de Brasil y otros grupos de interés, sobre cuestiones relacionadas con nuevas aplicaciones y aplicaciones emergentes de los nanomateriales y tecnologías en los alimentos y la agricultura. Además, como seguimiento de la Reunión Conjunta FAO/OMS de Expertos sobre aplicaciones de la nanotecnología en la agricultura y la industria alimentaria celebrada en 2009 se ha puesto en marcha trabajo sobre el desarrollo de una guía para un enfoque escalonado o de árbol de decisión para la evaluación de riesgos de los nanomateriales.

19. El representante destacó la importancia de la continua necesidad de recursos financieros adecuados para el trabajo de asesoramiento científico y pidió a las delegaciones que considerasen apoyar estas importantes actividades normativas. En particular se puso de relieve nuevamente la posibilidad de financiación a través del mecanismo de la Iniciativa Mundial para el Asesoramiento Científico Relativo a la Alimentación (GIFSA)⁵.

20. Se informó al Comité del reciente establecimiento en la FAO de un programa para la Prevención y Respuesta de Emergencia (EMPRES) a cuestiones de inocuidad mundial de los alimentos, destinado a complementar el trabajo de la FAO en el ámbito de la salud de las plantas y la salud de los animales, y las actividades de la Red INFOSAN, para prestar mejor asistencia a los países. En particular se tomó nota del establecimiento de un programa de expertos para consultar en situaciones de emergencia en inocuidad alimentaria.

21. En vista de lo anterior, el Comité decidió establecer un grupo de trabajo durante la reunión dirigido por la Unión Europea y trabajando únicamente en inglés, para examinar los resultados de la 73ª reunión del JECFA además de cualquier otra cuestión pendiente de la 72ª reunión del JECFA y otras consultas de expertos FAO/OMS, en el entendimiento que el informe del grupo de trabajo durante la reunión se sometería a consideración en el tema 12 del programa.

CUESTIONES DE INTERÉS PLANTEADAS POR OTRAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES - AIEA (tema 3b del programa)⁶

22. El Comité tomó nota de la información proporcionada por la Agencia Internacional de la Energía Atómica, presentada en el documento CX/CF 10/5/3-Add.1.

ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA REDUCIR EL CONTENIDO DE CARBAMATO DE ETILO EN DESTILADOS DE FRUTAS DE HUESO (tema 4 del programa)⁷

23. La delegación de Alemania, interviniendo en calidad de Presidente del Grupo de trabajo por medios electrónicos, presentó el informe del grupo de trabajo e informó al Comité de que el anteproyecto de Código de Prácticas (COP) revisado se presentaba en el Anexo I de CX/CF 11/5/4.

⁵ Punto de contacto de la FAO: Dominique Di Biase, Dominique.DiBiase@fao.org; de la OMS: Angelika Tritscher, tritschera@who.int

⁶ CX/CF 10/5/3-Add.1.

⁷ CX/CF 11/5/4; CX/CF 11/5/4 Add.1 (observaciones de Costa Rica); CRD 3 (observaciones de Kenya); CRD 4 (observaciones de Mali); CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 17 (observaciones de Camerún).

24. El Comité tomó nota de que los principales cambios estaban relacionados con la aclaración de las modificaciones propuestas para suprimir el ácido hidrocianico y la prevención de formación de carbamato de etilo durante el procedimiento de destilación, y que el término "destilados de frutas de hueso" se había definido y aplicado consecuentemente en el COP.

25. El Comité sometió a consideración el anteproyecto párrafo por párrafo y además de algunas enmiendas de redacción, efectuó los cambios siguientes:

- utilizar consecuentemente en todo el documento "destilados de frutas de hueso" en lugar de "bebidas espirituosas de hollejo de frutas de hueso"
- definir mejor "frutas de hueso";
- sustituir "metanol" por "acetaldehído" en el párrafo 11 por ser más apropiado; y
- añadir "o alcohol etílico" detrás de "bebidas alcohólicas" en el párrafo 20 para que fuera más completo.

Estado del anteproyecto de Código de prácticas para prevenir y reducir el contenido de carbamato de etilo en los destilados de frutas de hueso

26. El Comité decidió remitir el anteproyecto de Código de Prácticas al 34º período de sesiones de la Comisión para su adopción en el Trámite 5/8 (omitiendo los Trámites 6 y 7) (Apéndice II)

ANTEPROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA LA MELAMINA EN LOS ALIMENTOS (PREPARADOS LÍQUIDOS PARA LACTANTES) (tema 5 del programa)⁸

27. El Comité recordó que en su reunión pasada se acordó distribuir, para recibir observaciones en el Trámite 3, el anteproyecto de nivel máximo de 0,5 mg/kg para la melamina en los preparados líquidos para lactantes.

28. Se informó al Comité que los preparados líquidos para lactantes son un producto único que se vende listo para el consumo y no se obtiene por reconstitución de preparados en polvo para lactantes. Además se aclaró que el NM propuesto se basaba en el conocimiento del producto y en el supuesto de que su consumo no excedería el nivel de la ingesta diaria tolerable de la OMS.

29. Si bien algunas delegaciones apoyaron el nivel propuesto de 0,5 mg/kg, muchas otras cuestionaron la necesidad de un nivel tan elevado que no equivalía al de los preparados reconstituidos en polvo para lactantes. Estas delegaciones opinaron que el nivel para los preparados líquidos para lactantes debería ser equivalente al de los preparados reconstituidos en polvo para lactantes, aunque el producto estuviera sujeto a procedimientos distintos de fabricación. También se señaló que la industria podía obtener concentraciones más bajas. Estas delegaciones propusieron, por lo tanto, un NM de 0,125 mg/kg ó 0,15 mg/kg (redondeado de 0,14 mg/kg) para que fuera equivalente a los preparados en polvo reconstituidos para lactantes por distintos factores de reconstitución. Una delegación, con apoyo de varias otras, señalando además que el propósito de establecer NM para la melamina era distinguir ante todo los productos adulterados de los que podían contener melamina por la posible migración desde el material del envase, propuso incluir una nota para indicar que el NM no se aplicaba si se podía demostrar que una concentración más alta era debida a la migración desde los materiales de contacto con los alimentos, teniendo en cuenta los límites de migración establecidos por las autoridades nacionales. Algunas delegaciones, aunque estaban de acuerdo con el nivel de 0,15 mg/kg, se opusieron a la nota. Esas delegaciones indicaron que los materiales de envasado desde los cuales podía migrar la melamina deberían evitarse, especialmente porque estos productos están destinados a un grupo vulnerable, es decir, los lactantes. Se aclaró que la migración de melamina se podía producir desde los sellos de la tapa o el revestimiento de las latas con que se envasan los preparados líquidos para lactantes y que esa migración es inevitable. Por tanto, era necesario incorporar la nota.

⁸ ALINORM 10/33/41, Apéndice IV; CX/CF 10/5/5 (observaciones de Brasil, Canadá, Nueva Zelandia, Perú y la FIL); CRD 4 (observaciones de Malí); CRD 6 (observaciones de las Filipinas); CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 8 (observaciones de Egipto); CRD 12 (observaciones de Tanzania); CRD 13 (observaciones de Indonesia); CRD 15 (observaciones de la India); CRD 16 (observaciones de Nigeria); CRD 17 (observaciones de Camerún); CRD 20 (observaciones de la República de Corea); y CRD 22 (observaciones de la NHF).

30. Otra delegación propuso que se estableciera el nivel de 1 mg/kg de materia seca, y que se pidiera al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras (CCMAS) que indicara los métodos de análisis para la melamina en los preparados líquidos para lactantes. Se aclaró que en la 32ª reunión del CCMAS se habían señalado métodos para la melamina en la leche, los productos lácteos y los preparados para lactantes.⁹

31. En vista del debate, el Comité resolvió establecer un nivel de 0,15 mg/kg para los preparados líquidos para lactantes según se consumen, con una nota, como se había propuesto.

32. Las delegaciones de Costa Rica, Perú y Nicaragua manifestaron su reserva respecto a la inclusión de la nota. El observador de la NHF también manifestó su preocupación por la incorporación de la nota y señaló que el nivel debería fijarse todo lo más bajo que fuera posible, teniendo en cuenta que el producto se destinaba a lactantes vulnerables y que no se deberían admitir excepciones.

Estado del anteproyecto de niveles máximos para la melamina en los alimentos (*preparados líquidos para lactantes*)

33. El Comité acordó remitir el anteproyecto de nivel máximo para los preparados líquidos para lactantes al 34º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius, para su adopción en el Trámite 5/8 (omitiendo los Trámites 6 y 7) (Apéndice III).

ANTEPROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL DEOXINIVALENOL (DON) Y SUS DERIVADOS ACETILADOS EN LOS CEREALES Y PRODUCTOS A BASE DE CEREALES (tema 6 del programa)¹⁰

34. La delegación de Canadá, interviniendo en calidad de Presidente del Grupo de trabajo sobre el DON, presentó el informe del grupo de trabajo, presentado en CX/CF 11/5/6. La delegación destacó las recomendaciones formuladas por el Grupo de trabajo, en particular, que se establezcan solamente NM para el DON o que el Comité considere recopilar más datos antes de proceder a la elaboración de NM para el DON y sus derivados acetilados. La delegación señaló que actualmente los datos a disposición sobre los derivados acetilados del DON no eran suficientes debido también a la falta de métodos validados para su detección.

35. El Comité mantuvo un intercambio de opiniones sobre si era necesario recopilar más datos o si la información era suficiente para establecer NM para el DON y/o sus derivados acetilados.

36. La Secretaría del JECFA aclaró que la 72ª reunión del JECFA había establecido un grupo sobre la IDT para el DON y sus derivados acetilados y que los últimos contribuían a la exposición general al DON. Además, en relación con la propuesta de recopilar más datos, se aclaró que el JECFA había examinado varios conjuntos de datos de la presencia, tanto para el DON como sus derivados acetilados. Se recordó al Comité que la 72ª reunión del JECFA había examinado varios informes de datos. Pese a que la mayoría de los datos examinados eran de la región europea, se disponía también de datos de otras regiones, incluidas África y Asia, que fueron examinados. También se disponía de datos de derivados acetilados. Asimismo se señaló que en el transcurso de los años el Comité había solicitado en varias ocasiones que se presentaran más datos. La evaluación del JECFA se había basado en un gran número de datos y no era probable que se dispusiera de muchos datos nuevos.

37. Varias delegaciones apoyaron la recopilación de más datos, en particular que se prosiguiera con la supervisión del DON y la presencia de derivados del DON en el trigo, maíz y otros cereales: (i) a fin de proporcionar una imagen más completa de las diferencias de temporada y regionales, y (ii) proporcionar conjuntos de datos más completos, incluyendo datos individuales en lugar de datos globales. Asimismo se propuso que se prestara atención a los métodos de mitigación para poder examinar el *Código de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación de los cereales por micotoxinas* (CAC/RCP 51-2003) y su posible revisión.

⁹ REP11/MAS, párr. 25 y Apéndice III.

¹⁰ CX/CF 10/5/6; CX/CF 11/5/6-Add.1 (observaciones de Chile, Costa Rica, Japón y Kenya); CRD 4 (observaciones de Mali); CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 8 (observaciones de Egipto); CRD 12 (observaciones de Tanzania); CRD 15 (observaciones de la India); CRD 16 (observaciones de Nigeria); CRD 20 (observaciones de la República de Corea).

38. Otras delegaciones indicaron que la decisión de la última sesión del Comité de establecer NM para el DON estaba basada en el hecho que actualmente había suficientes datos de presencia para proseguir. Se propuso, indicando también que el DON es una preocupación para la salud humana, que el Comité prosiguiera con los NM, pero que primero se concentrara en NM para el DON junto con los planes de muestreo asociados antes de proseguir con los NM para los derivados acetilados debido a la falta de datos completos y la disponibilidad de métodos de análisis.

39. Se mantuvo un intercambio de puntos de vista sobre los NM propuestos por el grupo de trabajo. Una delegación manifestó que establecer un NM para productos sin elaborar podía ser restrictivo para el comercio. Esa delegación indicó que los niveles de DON se podían reducir considerablemente durante el proceso de molido. Sin embargo, otras delegaciones apoyaron el establecimiento de niveles para cereales sin elaborar (trigo, maíz y cebada) porque son productos que se utilizan ampliamente en algunas regiones y señalaron que 2 mg/kg era viable aplicando las buenas prácticas agrícolas. También se plantearon preguntas sobre el nivel propuesto para alimentos para lactantes y se hicieron propuestas de niveles más estrictos y la necesidad de tomar en consideración el alto consumo de algunos alimentos para lactantes derivados de cereales, como el trigo, en algunas regiones. Si bien las delegaciones manifestaron su apoyo al nivel de 1 mg/kg en los alimentos derivados del trigo, la cebada y/o el maíz, algunas delegaciones expresaron el punto de vista que esta categoría necesitaba definirse con más precisión y que debía basarse en la evidencia de la importancia para el comercio internacional.

40. El Comité consideró también una propuesta de pedir al JECFA que efectúe una evaluación del impacto de varios NM hipotéticos, tal como había recomendado el Grupo de trabajo por medios electrónicos. La Secretaría del JECFA indicó que era posible realizar ese trabajo de forma paralela al desarrollo de NM. Por tanto se convino que este asunto podía debatirse ulteriormente en el grupo de trabajo durante la reunión sobre prioridades (tema 11 del programa).

41. En vista del debate, el Comité decidió proseguir con el establecimiento de NM para el DON en los cereales y que en la 8ª reunión del Comité examinaría la ampliación de los NM a los derivados acetilados del DON. El Comité confirmó de nuevo que el NM no sería para los cereales destinados a los piensos, puesto que el DON en la cebada se transfiere a productos animales destinados al consumo humano. En vista de la decisión, se decidió establecer de nuevo al grupo de trabajo por medios electrónicos dirigido por Canadá para continuar con este trabajo, incluido el desarrollo de planes de muestreo asociados. Asimismo se solicitó al Grupo de trabajo examinar la posibilidad de revisar el *Código de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación por micotoxinas en los cereales* (CAC/RCP 51-2003) e informar del resultado en la siguiente reunión.

42. El Comité animó también a los países miembros y al sector a continuar supervisando el DON y sus derivados, y decidió que esos datos debían remitirse al Programa SIMUVIMA/Alimentos. Además, se decidió solicitar al CCMAS que identifique métodos para los derivados acetilados del DON a fin de permitir su vigilancia.

Estado del anteproyecto de niveles máximos para el DON y sus derivados acetilados en los cereales y productos a base de cereales

43. El Comité decidió remitir el anteproyecto de NM para el DON al Trámite 2/3 para que el grupo de trabajo por medios electrónicos lo desarrolle ulteriormente, se distribuya para recabar observaciones y someterlo a consideración en la siguiente reunión del Comité.

ANTEPROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL CONTENIDO TOTAL DE AFLATOXINAS EN LOS HIGOS SECOS (tema 7 del programa)¹¹

44. La delegación de Turquía, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre los higos secos, presentó el documento destacando los puntos principales asociados con el establecimiento del nivel máximo propuesto de 10 µg/kg expuesto en el documento de trabajo CX/CF 11/43/7. En particular, la delegación informó al Comité de que el NM propuesto garantiza la protección de la salud de los consumidores y prácticas comerciales leales porque el consumo de higos secos como tales o como ingredientes era inferior al de otros productos comercializados mundialmente, como las nueces de árbol para las que se había establecido el mismo nivel. La delegación destacó también que el NM propuesto estaba basado en la aplicación apropiada del *Código de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación por aflatoxinas en los higos secos* (CAC/RC 65-2008).

45. Pese a que una delegación no se oponía a los NM propuestos para los higos secos, sugirió que en el futuro el Comité debía aplicar estrictamente el principio de la Norma General para los Contaminantes y las Toxinas en los Alimentos y los Piensos al decidir nuevo trabajo para el establecimiento de NM.

46. El Comité tomó nota de que el NM propuesto se apoyaba ampliamente, si bien algunas delegaciones manifestaron que no podían estar de acuerdo con ese NM propuesto sin tener claridad plena sobre el plan de muestras. Otras delegaciones enfatizaron también la importancia de los planes de muestreo en vista de la heterogénea distribución de las aflatoxinas en los higos secos. A su vez esto permitiría aplicar adecuadamente el NM. Se señaló que el NM propuesto representaba un buen equilibrio entre los beneficios y los costes de la producción de higos secos y la protección de la salud humana.

47. Además, algunas delegaciones, si bien no se oponían necesariamente al NM propuesto, cuestionaron si no debían recogerse también datos de la presencia y datos de procesado de otros países productores, de modo que los NM reflejen con mayor precisión las prácticas actuales del sector, y que el consumo de los higos secos se había incrementado en ciertos países, especialmente entre determinados grupos de población como los niños. Una delegación cuestionó también si el NM propuesto reflejaba con precisión la buena implementación del Código de Prácticas y si el término "higos secos" cubría todos los tipos de higos secos o solamente el producto listo para el consumo.

48. La delegación de Turquía destacó que el plan de muestreo a que se refiere CX/CF 11/5/7 ya hacía muchos años que estaba en uso en países europeos.

49. La delegación de Turquía manifestó que el país aporta la porción principal del mercado mundial en el comercio de higos secos y que los principales países productores que habían participado en el Grupo de trabajo no habían proporcionado datos que pudieran dar lugar a NM más bajos y que tampoco se habían opuesto al NM propuesto. A este respecto se señaló que se aplicaba una situación similar al establecimiento de NM en las nueces de árbol donde los datos sobre nueces diferentes estaban basados principalmente en datos proporcionados por un país productor principal o varios países productos principales. La delegación señaló que en Turquía las disposiciones del Código de Prácticas ya se utilizaban durante mucho tiempo, incluso antes de que el Codex hubiera adoptado el Código. La delegación aclaró que el término "higos secos" se aplicaba al producto "listo para el consumo" de acuerdo con la decisión de la última sesión del Comité, siendo esta la forma principal de higos secos que se comercializa mundialmente. Con respecto a la necesidad de planes de muestreo de acompañamiento, la delegación explicó que los planes de muestreo estaban estrechamente relacionados con el NM, por tanto primero debía alcanzarse consenso sobre el NM propuesto antes de seguir con el desarrollo de planes de muestreo, si bien en el documento de trabajo se había hecho referencia a planes de muestreo. La delegación decidió que los planes de muestreo se describirían y justificarían junto con el nivel propuesto para consideración por la siguiente reunión del Comité.

11 CX/CF 11/5/7 CX/CF 11/5/7-Add.1 (observaciones de Brasil, Costa Rica y Noruega). CRD 3 (observaciones de Kenya); CRD 4 (observaciones Mali); CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 8 (observaciones de Egipto); CRD 9 (observaciones de Tailandia); y CRD 21 (observaciones de INC).

Estado del anteproyecto de niveles máximos para el contenido total de aflatoxinas en los higos secos

50. El Comité decidió remitir el anteproyecto de nivel máximo para los higos secos al Trámite 2/3 para que pudieran desarrollarse los planes de muestreo según el NM propuesto de 10 µg/kg para someterlo a consideración en la siguiente reunión del Comité.

CAMBIOS DE REDACCIÓN A LA NGCTPA (tema 8 del programa)¹²

51. El Comité decidió discutir este tema del programa en la siguiente reunión porque en la presente reunión el documento no estaba disponible.

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LAS MICOTOXINAS EN EL SORGO (tema 9a del programa)¹³

52. La delegación de Sudán, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo por medios electrónicos (GTe) sobre las micotoxinas en el sorgo, presentó el informe del grupo de trabajo, como figura en CX/CF 11/5/9.

53. Se informó que los registros y la información sobre la presencia de micotoxinas en el sorgo en grano eran incompletos. No obstante, la información disponible revelaba que en el sorgo se habían señalado 9 tipos de micotoxinas en 12 países. Los principales hongos toxigénicos que se habían observado en el sorgo eran *Aspergillus flavus*, *A. parasiticus*, *A. ochraceus*, *Alternaria alternata*, *Claviceps africana*, *Fusarium verticillioides*, *F. proliferatum*, *F. graminearum* y *F. semitectum*, y las aflatoxinas eran las micotoxinas más investigadas en el sorgo. En algunos países también estaba documentada la presencia de otros tipos de micotoxinas, como las fumonisinias, las ocratoxinas, la zearalenona, los tricotecenos, el deoxinivalenol, el nivalenol y la ergosina.

54. El Comité señaló que el grupo de trabajo por medios electrónicos hizo recomendaciones sobre dos temas: (i) que se recogieran más datos y se investigara más la presencia de micotoxinas en el sorgo; y (ii) la elaboración de un código de prácticas para la gestión de las aflatoxinas en el sorgo, como anexo adicional al *Código de prácticas para prevenir y reducir la contaminación de los cereales por micotoxinas* (CAC/RCP 51-2003).

55. Tomando nota de que el sorgo es el quinto cereal más importante del mundo, con una producción anual de 65 millones de toneladas y que en muchos grupos de la población africana se consume como alimento básico, el Comité estuvo de acuerdo con las recomendaciones propuestas por el GTe de actualizar el documento de debate a fin de estudiar la viabilidad de incluir un anexo adicional en el código de prácticas actual, mientras los países siguen recogiendo información sobre la presencia de micotoxinas en el sorgo y en los productos a base de sorgo, antes y después de la cosecha, y datos sobre la ingesta alimentaria, especialmente de los principales países productores. El Comité consideró importante actualizar los datos, especialmente de los principales países productores de sorgo.

56. El representante de la OMS informó al Comité que después de los debates anteriores en el Comité sobre la falta de datos sobre la presencia de micotoxinas en el sorgo, se había obtenido una financiación suficiente del Fondo del Codex para permitir a la FAO y la OMS ejecutar juntas un proyecto con cuatro países piloto de África para recoger muestras, posiblemente de dos cosechas, y analizar las micotoxinas y los hongos productores de micotoxinas presentes en el sorgo. Este proyecto iniciará sus actividades en 2011 y tendrá una duración de tres años, y también recogerá información sobre prácticas agrícolas relacionadas con la producción de sorgo en esos países.

57. Una delegación hizo hincapié en que para su país sería pertinente la elaboración de un código de prácticas para el sorgo ya que la mayoría de la población consumía el sorgo como un cereal principal, y señaló que se deberían tener en cuenta las prácticas agrícolas de la producción a pequeña escala y de subsistencia del sorgo, a fin de asegurar que estos agricultores cumplan el código de prácticas.

¹² CX/CF 11/5/8 (no disponible).

¹³ CX/CF 11/5/9; CRD 3 (observaciones de Kenya); CRD 4 (observaciones de Malí); CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 9 (observaciones de Tailandia); CRD 12 (observaciones de Tanzania); CRD 13 (observaciones de Indonesia); CRD 16 (observaciones de Nigeria); CRD 17 (observaciones de Camerún).

Conclusión

58. El Comité acordó volver a establecer el grupo de trabajo por medios electrónicos, presidido por Nigeria, que trabajaría exclusivamente en inglés y estaría abierto a todos los miembros y observadores del Codex, para que actualice el documento de debate a fin de examinar la parte general del *Código de prácticas para prevenir y reducir la contaminación de los cereales por micotoxinas* CAC/RCP 51-2003) y determinar si es pertinente y factible para la producción de sorgo, y estudiar la viabilidad de incluir un anexo adicional al *Código* para la "Prevención y reducción de la contaminación por aflatoxinas en el sorgo en grano", a fin de que se examine en la siguiente reunión.

59. El Comité señaló que se recopilarían datos en el estudio piloto sobre la presencia de micotoxinas en el sorgo del Fondo del Codex y en este momento no se mantendrían más debates sobre los NM sino que se animaba a recopilar más datos y presentarlos al Programa SIMUVIMA Alimentos.

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE EL ARSÉNICO EN EL ARROZ (tema 9b del programa)¹⁴

60. La delegación de China, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre la presencia de arsénico en el arroz, presentó el documento de resumen de las principales cuestiones que rodean la contaminación del arroz por arsénico, expuestas en el documento CX/CF 11/5/10. La delegación señaló a la atención del Comité la recomendación del grupo de trabajo para que se examine el establecimiento de niveles máximos para la presencia de arsénico en el arroz, y si deberían corresponder al total de arsénico o sólo al arsénico inorgánico, o la necesidad de que se recojan más datos antes de considerar el establecimiento de NM.

61. El Comité debatió la conveniencia de establecer NM para el arsénico, o de seguir recogiendo información, especialmente sobre la presencia de arsénico inorgánico, de distintos países y fuentes, con el fin de determinar con claridad los productos a los que se aplicarían los NM, antes de tomar la decisión de cómo proseguir. A este respecto, una delegación señaló que con base en los datos de seguimiento de la presencia de arsénico en el arroz y en otros alimentos, no quedaba claro si el arroz era la fuente principal de contaminación de arsénico, en comparación con otros tipos de alimentos, y que en vista de que el JECFA había retirado la ISTP del arsénico orgánico, no había información adecuada para estimar el riesgo alimentario del arsénico para la población en general. En vista de lo anterior habría que considerar si se debía elaborar primero un código de prácticas antes de proceder a establecer NM. Otra delegación indicó que los países deberían seguir supervisando la presencia de arsénico en el arroz y en los productos a base de arroz (en particular las especies que componen el total de arsénico y el arsénico inorgánico), teniendo en cuenta las diferencias regionales y estacionales en las concentraciones de arsénico presentes en el arroz, y presentar conjuntos completos de datos que incluyan resultados individuales de las muestras y no sólo datos agregados.

62. El Comité también intercambió puntos de vista sobre, si se establecían NM, si debían aplicarse al arsénico inorgánico o a la suma del arsénico orgánico e inorgánico. Casi todas las delegaciones apoyaron la elaboración de NM para el total de arsénico presente en el arroz como primer paso. Algunas delegaciones consideraban que el NM sólo debería ocuparse del principal producto que lo aporta y en su forma más tóxica, es decir, el arsénico inorgánico. Otras delegaciones estaban a favor de que se establecieran NM para el total de arsénico ya que la distinción entre ambas formas de arsénico exigía métodos analíticos más complejos y debido a la necesidad de procedimientos analíticos validados para la determinación del arsénico inorgánico. Se señaló que la fracción de arsénico inorgánico podía presentar una gran variación, del 40 % al 80 %. De momento podría ser más apropiado establecer NM para el total de arsénico. Además, se señaló que la elaboración de NM para el arsénico presente en los productos a base de arroz se debería establecer aplicando los factores de elaboración calculados de las concentraciones de arsénico inorgánico en el producto crudo y el producto elaborado correspondiente, obtenidos de estudios apropiados de elaboración, y que se necesitarían NM separados para los grupos vulnerables, como los lactantes y los niños pequeños.

63. La Secretaría del JECFA explicó que se había establecido una ISTP para el arsénico inorgánico, con base en los datos toxicológicos pertinentes. El arsénico presente en los alimentos es más abundante en su forma inorgánica y menos en la orgánica, pero los métodos analíticos de rutina miden principalmente el total de arsénico. La distinción entre las especies de arsénico requiere procedimientos analíticos más complicados.

¹⁴ CX/CF 11/5/10. CRD 3 (observaciones de Kenya); CRD 6 (observaciones de las Filipinas); CRD 7 (observaciones de la Unión Europea) CRD 9 (observaciones de Tailandia); CRD 10 (observaciones de Tailandia); CRD 11 (observaciones de Argentina); CRD 12 (observaciones de Tanzania) y CRD 17 (observaciones de Camerún).

La Secretaría del JECFA recordó al Comité que en el caso del mercurio también se habían establecido NM para el total de mercurio más que para sus especies. Además, la Secretaría del JECFA recordó que en su 72ª reunión había formulado recomendaciones sobre la necesidad de métodos validados y materiales de referencia para la determinación del arsénico inorgánico en los alimentos. Posteriormente, podrían producirse datos más completos sobre la presencia de arsénico inorgánico en los alimentos, como el arroz, para ofrecer una base para hacer mejores estimaciones de la exposición alimentaria y evaluar los efectos de distintos NM.

Conclusión

64. El Comité acordó iniciar un nuevo trabajo sobre niveles máximos para el arroz, sujeto a la aprobación del 34º período de sesiones de la Comisión. El Comité convino asimismo en reconvenir al grupo de trabajo por medios electrónicos, dirigido por China, que trabajaría sólo en inglés y estaría abierto a todos los miembros y observadores del Codex, para que prepare un documento de trabajo de examen de NM para la presencia de arsénico en el arroz, con base en las consideraciones formuladas en la plenaria, a fin de debatirlo en la siguiente reunión del Comité (Apéndice IV). El grupo de trabajo por medios electrónicos especificaría en el documento si los NM se aplican al total de arsénico o al arsénico inorgánico presente en el arroz.

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE DIRECTRICES PARA LAS OPCIONES DE GESTIÓN DE RIESGOS SOBRE CÓMO ABORDAR LOS RESULTADOS DE NUEVAS METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS (tema 9(c) del programa)¹⁵

65. La delegación de los Estados Unidos de América, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre las opciones de gestión de riesgos, presentó el informe del grupo de trabajo, presentado en CX/CF 11/5/11. La delegación informó que en la preparación del documento se habían dado muchas recomendaciones sobre cómo proseguir, sobre el objetivo del documento, algunos de los cuales eran contradictorios, y que se necesitaban directrices sobre cómo proseguir con este tema; sobre si la descripción presentada en el contexto de la evaluación de riesgos era apropiada; sobre qué estudios de caso, si se dispone de ellos, serían apropiados; y qué ideas podrían presentarse para desarrollar ulteriormente la sección sobre opciones de gestión de riesgos.

66. Hubo un reconocimiento general de que el documento contenía información de utilidad, en particular, para los países miembros, y que debería actualizarse, pero debería prepararse de forma más equilibrada, concentrándose en el interfaz entre las opciones de evaluación de riesgos y las opciones de gestión de riesgos, con información menos detallada sobre las metodologías de evaluación de riesgos, y más en la interpretación del resultado de la evaluación de riesgos, y que debería prepararse en un lenguaje más comprensible para los encargados de la gestión de riesgos. La Secretaría de la OMS/JECFA señaló que las metodologías de evaluación de riesgos utilizadas por el JECFA se describen detalladamente en la nueva publicación Environmental Health Criteria N.º 240 (véase el tema 3 del programa) y que el documento solamente debería describir brevemente los distintos resultados de la evaluación de riesgos a los efectos del desarrollo de opciones y recomendaciones de gestión de riesgos para los países.

67. Hubo poco apoyo para el desarrollo de estudios de caso en este estadio.

68. Algunas delegaciones cuestionaron la necesidad del trabajo sobre opciones de gestión de riesgos en vista del hecho que ya había suficientes directrices para el Comité en el Manual de procedimiento.

69. Se aclaró que el objeto del documento era describir las opciones de gestión de riesgos distintas a los niveles máximos y códigos de prácticas para el Comité, a la luz de distintos resultados de la evaluación de riesgos, y proporcionar descripciones de los resultados subyacentes de la evaluación de riesgos. Asimismo se aclaró que en este estadio el trabajo era todavía de exploración y que no influía en las directrices actuales para el Comité que se exponen en el Manual de procedimiento.

Conclusión

70. Debido al apoyo general de trabajo ulterior, el Comité decidió establecer de nuevo al grupo de trabajo por medios electrónicos, bajo la dirección de los Estados Unidos de América, copresidido por los Países Bajos, trabajando solamente en inglés y abierto a todos los miembros del Codex y observadores, con los mandatos siguientes:

¹⁵ CX/CF 11/5/11; CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 9 (observaciones de Tailandia); CRD 15 (observaciones de la India); CRD 19 (observaciones de la CIAA);

- Preparar un documento de debate para considerarlo en la siguiente reunión sobre las opciones de gestión de riesgos, además de los NM y códigos de prácticas a la luz de los distintos resultados de la evaluación de riesgos, concentrándose en:
- Una descripción de los distintos resultados de la evaluación de riesgos en un lenguaje comprensible para los gestores de riesgos e incertidumbres relacionadas; y
- Consecuencias de los distintos resultados de la evaluación de riesgos y descripción de las posibles opciones de gestión de riesgos.

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA OCRATOXINA A EN EL CACAO (tema 9d del programa)¹⁶

71. La delegación de Ghana, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo sobre la ocratoxina A (OTA) en el cacao, presentó el documento y puso de relieve las principales cuestiones asociadas a la producción de cacao, en relación con la contaminación de ocratoxina A, que figuran en el documento de trabajo CX/CF 11/43/12. En particular la delegación destacó las recomendaciones del grupo de trabajo sobre la posible elaboración futura de un código de prácticas para prevenir y reducir la contaminación de ocratoxina A en el cacao, teniendo en cuenta los conocimientos disponibles actualmente.

72. La mayoría de las delegaciones estuvieron de acuerdo con las recomendaciones formuladas en el párrafo 81 del documento de trabajo, en particular con las relacionadas con alentar a la industria de la elaboración del cacao a que supervise la presencia de OTA en el cacao y los productos de cacao, se elaboren estudios para los pequeños productores a fin de generar datos sobre el contenido de OTA a lo largo de un período de varios años, se hagan estudios de la ingesta alimentaria sobre la OTA en el cacao y sus productos para lactantes y niños, y la posible elaboración de un código de prácticas cuando se disponga de más información.

73. Algunas delegaciones opinaron que el Comité estaba listo para iniciar un nuevo trabajo sobre la elaboración de un código de prácticas basado en la información disponible actualmente.

74. Otras delegaciones expresaron el parecer de que la elaboración de un código de prácticas podía ser prematura y que debería recogerse más información de los países productores sobre la contaminación del cacao por OTA, antes de tomar una decisión de proceder a elaborar un código. A este respecto, destacaron la necesidad de tener en cuenta las prácticas agrícolas y de elaboración de los pequeños productores ya que la producción de cacao en muchos países productores está principalmente en manos de los pequeños agricultores. Por lo tanto, para desarrollar la propuesta de elaboración de un código de prácticas deberá recogerse más información sobre esas prácticas y la contaminación por OTA, a fin de que el código pueda reflejar con precisión las buenas prácticas agrícolas y de fabricación en la producción de cacao en todo el mundo, lo cual facilitará la ejecución del código una vez que lo adopten los pequeños productores.

Conclusión

75. El Comité aceptó establecer de nuevo al grupo de trabajo por medios electrónicos, dirigido por Ghana y que trabajaría sólo en inglés, abierto a todos los miembros y observadores del Codex, para actualizar el documento de debate a partir de las consideraciones arriba expuestas y con miras a elaborar un código de prácticas para que se examine en la siguiente reunión del Comité.

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE EL FURANO (tema 9e del programa)¹⁷

76. La delegación de los Estados Unidos de América, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo sobre el furano, presentó el informe del grupo de trabajo, que figura en CX/CF 11/5/13.

77. El Comité señaló que hasta la fecha, la investigación del furano no ha logrado determinar soluciones prácticas y de eficacia constante para disminuir el contenido de furano en los alimentos y que sería prematuro elaborar un código de prácticas en estos momentos.

¹⁶ CX/CF 11/5/12. CRD 3 (observaciones de Kenya); CRD 4 (observaciones de Mali); CRD 5 (observaciones de Côte d'Ivoire); CRD 6 (observaciones de las Filipinas); CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 9 (observaciones de Tailandia); CRD 12 (observaciones de Tanzania); CRD 16 (observaciones de Nigeria); y CRD 17 (observaciones de Camerún).

¹⁷ CX/CF 11/5/13; CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 8 (observaciones de Egipto); CRD 9 (observaciones de Tailandia); CRD 15 (observaciones de la India); CRD 17 (observaciones de Camerún); CRD 19 (observaciones de la CIAA).

78. Se aclaró que más información sobre medios de reducción podría ofrecer soluciones prácticas susceptibles de constituir una base para la elaboración futura de un código de prácticas, y que los sucedáneos del furano (p. ej., el 2-metilfurano, el 3-metilfurano) de los estudios sobre reducción podrían incluirse.

79. El Comité acordó que este trabajo podría realizarse en el futuro, cuando haya más información adecuada y que en esos momentos se consideraría el restablecimiento del grupo de trabajo por medios electrónicos para seguir elaborando el documento de trabajo.

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LOS ALCALOIDES DE PIRROLIZIDINA (tema 9f del programa)¹⁸

80. La delegación de los Países Bajos, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre los AP, presentó el documento destacando las cuestiones principales asociadas con la contaminación de los alimentos y piensos por AP presentadas en CX/CF 11/5/14.

81. El Comité tomó nota de que había un consenso general sobre las recomendaciones del grupo de trabajo, que se indican en los párrafos 167-171 del documento de debate, a saber: animar a los miembros del Codex y observadores a desarrollar más estándares analíticos de referencia para los AP para poder desarrollar y validar métodos analíticos; generar más datos sobre la presencia de contaminación por AP en los alimentos y piensos; pedir al JECFA que identifique qué AP de los alimentos y piensos (como transferencia de los piensos a los productos animales) son de importancia esencial para la salud humana y realizar una evaluación de riesgos completa basada en los datos disponibles sobre los AP identificados y/o identificar lagunas en los datos si no fue posible realizar una evaluación de riesgos completa (véase el tema 11 del programa); e iniciar trabajo sobre un código de prácticas para la prevención/reducción de la contaminación de los alimentos con AP, incluyendo una compilación de las prácticas de gestión/mitigación efectivas existentes a fin de prevenir/reducir la contaminación de los alimentos por AP. En vista de estas consideraciones, el Comité estuvo también de acuerdo con la recomendación del grupo de trabajo de no iniciar, de momento, trabajo sobre un NM para AP en los alimentos y piensos.

Conclusión

82. El Comité decidió establecer de nuevo al Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre AP, dirigido por los Países Bajos, trabajando solamente en inglés y abierto a todos los países miembros del Codex y observadores, para actualizar el documento de debate en base a las consideraciones anteriores, en particular para seguir recopilando prácticas de gestión existentes y evaluar la posibilidad de desarrollar un código de prácticas para someterlo a la consideración del Comité en la próxima reunión.

83. El Comité animó también a los países miembros del Codex y observadores a desarrollar más estándares analíticos de referencia para los AP y reunir más información sobre la presencia de AP en los alimentos y piensos.

OTROS ASUNTOS

Preparación de documentos de debate y otros documentos de trabajo

84. El Comité tomó nota de que los documentos de debate debían concentrarse en las cuestiones/aspectos planteados por el Comité y debían presentar información sucinta necesaria para proporcionar el fundamento para las recomendaciones. La información científica general adicional que pudiera ser de utilidad para mayor consulta por los miembros del Codex y observadores se podía mantener en los anexos en el idioma original. Esto facilitaría también los debates en la sesión plenaria concentrándose en la cuestión inmediata y no desviando la atención comentando también la información general. El Comité tomó también nota de que si se disponía de información científica debía hacerse referencia a ella en lugar de reproducirla en el documento de debate y que si no estaban todavía a disposición las monografías del JECFA, los borradores se podían solicitar a la Secretaría del JECFA. El Comité tomó también nota de que los documentos largos contribuían a incrementar los costes de impresión adicionales y costes de traducción que a veces podían ser gravosos para el país anfitrión. Se tomó nota de que la Secretaría del Codex podía proporcionar ejemplos o directrices sobre cómo preparar documentos de debate a fin de tener una presentación uniforme de estos documentos.

¹⁸ CX/CF 11/05/14 CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 9 (observaciones de Tailandia); CRD 12 (observaciones de Tanzania); y CRD 20 (observaciones de la República de Corea).

RATIFICACIÓN DE DISPOSICIONES PARA LÍMITES RELACIONADOS CON LA SALUD PARA CIERTAS SUSTANCIAS EN LA NORMA PARA LAS AGUAS MINERALES NATURALES (tema 10 del programa)¹⁹

85. El Comité recordó que en su última reunión se examinó la eliminación de la aprobación temporal de las secciones 3.2.17 a 3.2.20 de la *Norma para las Aguas Minerales Naturales* (CODEX STAN 108-1981), tras la determinación de los métodos de análisis por el Comité sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras (CCMAS), con base en los límites de detección (LOD) y los límites de cuantificación (LOQ) para los compuestos²⁰ y para la ratificación de estas secciones. Además, el Comité había examinado si era posible incorporar en la *Norma General para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos y los Piensos* (NGCTA) los compuestos que figuran en las secciones 3.2.1 a 3.2.16, anteriormente ratificadas en la 2ª reunión del Comité. Para examinar estos asuntos, el Comité acordó establecer un grupo de trabajo por medios electrónicos, dirigido por los Estados Unidos de América, con asistencia de los Países Bajos, a fin de elaborar criterios para distinguir entre los parámetros de inocuidad y de calidad, y con base en estos criterios determinar cuáles de los compuestos que figuran en la sección 3.2 de la norma son parámetros de inocuidad y cuáles podían incorporarse en la NGCTA. Además se asignó al grupo de trabajo por medios electrónicos la tarea de determinar niveles máximos más apropiados para los compuestos que figuran en las secciones 3.2.17 a 3.2.20 en caso que se consideren parámetros de inocuidad.

86. La delegación de los Estados Unidos de América, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre la ratificación de las disposiciones sobre límites relacionados con la salud para determinadas sustancias en la *Norma para las Aguas Minerales Naturales*, presentó el informe y las recomendaciones, que figuran en el documento CX/CF 11/5/15.

87. La delegación explicó que se habían propuesto definiciones para los parámetros de inocuidad y calidad y que, de acuerdo a la definición de inocuidad, todos los compuestos que figuran en las secciones 3.2.1 a 3.2.6 están definidos como parámetros de inocuidad, con excepción del cobre. En relación con las secciones 3.2.17 a 3.2.20, se informó que había dos posiciones sobre si definir estos compuestos como parámetros de inocuidad o de calidad, ya que el grupo de trabajo no se pudo poner de acuerdo sobre la definición de un parámetro de calidad. Algunos opinaban que el aceite mineral y los agentes tensioactivos eran parámetros de calidad y que los HAP, BPC y plaguicidas se podían considerar parámetros de inocuidad, mientras que otros opinaron que todos se deberían considerar parámetros de calidad. No obstante el grupo de trabajo estuvo de acuerdo en que los parámetros de inocuidad y los de calidad deberán mantenerse en la norma, aunque en listas separadas.

88. El Comité debatió los compuestos que figuran en las secciones 3.2.17 a 3.2.20. Se examinó lo siguiente:

- las aguas minerales naturales son claramente distinguibles del agua potable normal, de acuerdo a la definición de agua mineral de la sección 2.1 de la norma, y esto se tendría en cuenta al examinar los parámetros de calidad e inocuidad de la sección 3.2.
- en vista de la definición de agua mineral natural, los parámetros de inocuidad y los de calidad aplicables al agua potable normal no se aplican a las aguas minerales naturales, especialmente en el caso de los contaminantes ambientales de origen antropogénico que figuran en las secciones 3.2.17 a 3.2.20, para los que los límites en las aguas minerales naturales deberán ser más estrictos que los que se aplican al agua potable normal, no por razones de inocuidad sino como parámetros específicos de calidad.
- el título de la sección 3.2 "Límites de determinadas sustancias en relación con la salud" deberá cambiarse por "sustancias para los parámetros de calidad", si los compuestos se consideraron parámetros de calidad y deberá añadirse una nueva sección sobre contaminantes, de acuerdo al formato de las normas para productos, según se prescribe en el *Manual de procedimiento*.
- se deberán añadir los NM respectivos para los plaguicidas, los PCB (sección 3.2.18) y los HAP (3.2.20) en la sección de contaminantes de la norma si en el futuro se establecieran NM, o si los

¹⁹ CX/CF 11/5/15; CRD 3 (observaciones de Kenya); CRD 4 (observaciones de Mali); CRD 7 (observaciones de la Unión Europea); CRD 9 (observaciones de Tailandia); CRD 13 (observaciones de Indonesia); CRD 14 (observaciones de Japón).

²⁰ ALINORM 11/33/23, párrs. 57 – 82 y Apéndice II.

PCB y los plaguicidas se consideran parámetros de inocuidad, sería necesario establecer niveles máximos e incorporarlos en la NGCTA, y se podría pedir al Comité sobre Aguas Minerales Naturales (CCNMW) que examine los NM correctos para estos compuestos.

- enviar las secciones 3.2.17 – 3.2.20 de nuevo al CCNMW para que establezca los niveles como parámetros de calidad o eliminar estas dos subsecciones ya que no tiene utilidad mantenerlas sin valores numéricos.
- los compuestos que figuran en las secciones 3.2.17 a 3.2.20 podrían tener repercusiones en la salud humana. Pero no se prevé que estos compuestos estén presentes en las aguas minerales naturales, de conformidad con la norma, y que los niveles establecidos al LOD y el LOQ son inferiores al nivel en que representarían un motivo de preocupación por la inocuidad ya que en realidad eran niveles de calidad para mantener la pureza de las aguas minerales naturales, según se establece en la norma.
- no era necesario establecer niveles en las secciones 3.2.17 a 3.2.20, ya que el LOD y el LOQ son niveles *de facto* para asegurar la calidad e inocuidad de las aguas minerales naturales.
- la ratificación de los parámetros de calidad no compete al Comité.

Conclusión

89. Tomando nota de que de conformidad con lo establecido en la norma los compuestos que figuran en las secciones 3.2.17 a 3.2.20 no deberán estar presentes en las aguas minerales naturales, pero su presencia se permite a niveles inferiores al LOQ, y la percepción general del Comité de que los compuestos comprendidos en dichas secciones deberán considerarse parámetros de calidad, se acordó informar a la Comisión para que se elimine la nota 3 de la *Norma para las Aguas Minerales Naturales* (CODEX STAN 108-1981) ya que no hay necesidad de que se ratifiquen estas secciones debido a que no hay motivos de preocupación por la inocuidad asociados a estos compuestos en las concentraciones propuestas.

90. El Comité no tomó otras medidas correspondientes a la incorporación de los parámetros de inocuidad de las secciones 3.2.1 a 3.2.16 en la *Norma General para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos y los Piensos*.

LISTA DE PRIORIDADES DE LOS CONTAMINANTES Y SUSTANCIAS TÓXICAS NATURALMENTE PRESENTES EN LOS ALIMENTOS PROPUESTOS PARA SU EVALUACIÓN POR EL JECFA (tema 11 del programa)²¹

91. La delegación de los Países Bajos, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo durante la reunión sobre las listas de prioridades de los contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos propuestos para su evaluación por el JECFA, presentó el informe sobre el resultado del debate del grupo de trabajo (CRD 2).

92. El Comité tomó nota de que las fumonisinas y glicósidos cianogénicos estaban programados para su evaluación por la 74^a reunión del JECFA (junio de 2011) y por tanto eliminó estos compuestos de la lista de prioridades. El Comité estuvo de acuerdo con las recomendaciones del grupo de trabajo con respecto a los ésteres 3-MCPD, ésteres de glicidilo, alcaloides de pirrolizidina (AP) y BPC no análogos a las dioxinas, y no solicitar una reevaluación de las dioxinas en estos momentos.

²¹ CL 2010/13-CF; ALINORM 10/33/41, Apéndice VII; CX/CF 11/5/16, CRD 2 (informe del Grupo de trabajo sobre prioridades durante la reunión).

Conclusión

93. El Comité ratificó la lista de prioridades de contaminantes y toxinas naturalmente presentes en los alimentos para su evaluación por el JECFA propuesta por el grupo de trabajo (Apéndice V) y decidió convocar de nuevo al grupo de trabajo durante la reunión en su próxima reunión. El Comité decidió además continuar solicitando observaciones y/o información sobre la Lista de prioridades para someterla a consideración en la próxima reunión del Comité.

OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (tema 12 del programa)²²

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO DURANTE LA REUNIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO DEL CCCF DE LAS EVALUACIONES RECIENTES DEL JECFA

94. La delegación de la Unión Europea, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo activo durante la reunión, presentó el informe sobre el debate y las recomendaciones del grupo de trabajo. La explicación completa y la lógica del debate, y las recomendaciones del grupo de trabajo figuran en el CRD 23. El Comité aprobó las recomendaciones propuestas por el grupo de trabajo.

Niveles máximos para el cadmio en diversos alimentos en la Norma General para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos y los Piensos y en el correspondiente Código de prácticas sobre medidas aplicables en el origen para reducir la contaminación de los alimentos por productos químicos.

95. El Comité resolvió que no era necesario dar seguimiento a este tema.

Niveles máximos para el plomo en diversos alimentos que aparecen en la Norma General para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos y los Piensos y en el correspondiente Código de prácticas sobre medidas aplicables en el origen para reducir la contaminación de los alimentos por productos químicos.

96. El Comité acordó establecer un grupo de trabajo por medios electrónicos a fin de: (i) reconsiderar los niveles máximos existentes con especial atención a los alimentos importantes para los lactantes y los niños, y también en la fruta y hortalizas en lata, y (ii) examinar de nuevo si sería necesario ocuparse de otros niveles máximos vigentes.

97. El grupo de trabajo por medios electrónicos estará dirigido por los Estados Unidos de América, trabajará exclusivamente en inglés y estará abierto a todos los miembros y observadores del Codex.

Niveles máximos para el mercurio en las aguas minerales y la sal (de calidad alimentaria) y niveles de referencia para el metilmercurio en el pescado y el pescado de especies depredadoras en la Norma General para los Contaminantes y las Toxinas Presentes en los Alimentos y los Piensos y en el correspondiente Código de prácticas sobre medidas aplicables en el origen para reducir la contaminación de los alimentos por productos químicos.

98. El Comité acordó que no era necesario dar seguimiento a los NM vigentes para el mercurio. El Comité también resolvió examinar la necesidad de modificar los niveles de referencia para el metilmercurio en el pescado y en el pescado de especies de depredadores cuando esté listo el informe completo de la Consulta Mixta de Expertos FAO/OMS sobre los riesgos y los beneficios del consumo de pescado.

Perclorato

99. El Comité acordó que no era necesario dar seguimiento a este tema ya que no se había señalado ningún motivo de preocupación para la salud con los niveles actuales de exposición a través de los alimentos y el agua potable.

Desinfectantes clorados en la producción y elaboración de alimentos

100. El Comité tomó nota del informe de la Consulta Mixta de Expertos FAO/OMS sobre los beneficios y los riesgos del uso de desinfectantes clorados en la producción y elaboración de alimentos, y decidió que no era necesario intervenir ulteriormente.

²² CRD 23 (informe del grupo de trabajo especial de seguimiento del CCCF de las evaluaciones recientes del JECFA).

Otros asuntos

101. El Comité señaló que la Secretaría del JECFA y la Presidencia del CCCF indagarían la posibilidad de organizar junto con la siguiente reunión del Comité un seminario de medio día de duración sobre las metodologías que se siguen en las evaluaciones del JECFA.

102. La Secretaría del JECFA informó al Comité que la OMS estaba terminando la actualización del nuevo sistema para presentar datos por Internet al Programa SIMUVIMA/Alimentos, y que todos los datos debían presentarse al Programa SIMUVIMA/Alimentos. La Secretaría del JECFA indicó también que la OMS proporcionará capacitación para la presentación de esos datos. Más preguntas sobre este tema deberán dirigirse a Philippe Verger, Programa SIMUVIMA/Alimentos, correo electrónico: vergerp@who.int.

FECHA Y LUGAR DE LA SIGUIENTE REUNIÓN (tema 13 del programa)

103. Se informó al Comité de que su 6ª reunión estaba programada provisionalmente para celebrarla en los Países Bajos en marzo de 2012. El lugar y la fecha exactos serían determinados por el Gobierno anfitrión en consulta con la Secretaría del Codex.

RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS

TEMAS	TRÁMITE	INTERVENCIÓN DE	REFERENCIA EN EL DOCUMENTO (REP11/CF)
Anteproyecto de código de prácticas para prevenir y reducir el contenido de carbamato de etilo en destilados de frutas de hueso	5/8	Gobiernos 34º período de sesiones de la CAC	párr. 26, Apéndice II
Anteproyecto de niveles máximos para la melamina en los alimentos (preparados líquidos para lactantes)	5/8		párr. 33, Apéndice III
Anteproyecto de niveles máximos para el deoxinivalenol (DON) y sus derivados acetilados en los cereales y productos a base de cereales	2/3	Grupo de trabajo por medios electrónicos (Canadá) Gobiernos 6ª reunión del CCCF	párr. 43
Anteproyecto de niveles máximos para el contenido total de aflatoxinas en los higos secos	2/3	Turquía Gobiernos 6ª reunión del CCCF	párr. 50
Anteproyecto de niveles máximos para el arsénico en el arroz (nuevo trabajo)	1/2/3	Grupo de trabajo por medios electrónicos (China) 34 th CAC Gobiernos 6ª reunión del CCCF	párr. 64, Apéndice IV
Principios del análisis de riesgos para los contaminantes y las toxinas naturales presentes en los alimentos y los piensos	-	Grupo de trabajo por medios electrónicos (Países Bajos) 6ª reunión del CCCF	párr. 9
Enmiendas a la redacción de la <i>Norma General para los Contaminantes y las Toxinas de los Alimentos y los Piensos</i>	-	Grupo de trabajo por medios electrónicos (Unión Europea) 6ª reunión del CCCF	párr. 51
Documento de debate sobre las micotoxinas en el sorgo	-	Grupo de trabajo por medios electrónicos (Nigeria)	párr. 58
Documento de debate sobre las opciones de gestión de riesgos a la luz de resultados distintos de evaluaciones de riesgos	-	Grupo de trabajo por medios electrónicos (EE UU/Países Bajos) 6ª reunión del CCCF	párr. 70
Documento de debate sobre la ocratoxina A en el cacao	-	Grupo de trabajo por medios electrónicos (Ghana) 6ª reunión del CCCF	párr. 75
Documento de debate sobre los alcaloides de pirrolizidina	-	Grupo de trabajo por medios electrónicos (Países Bajos) 6ª reunión del CCCF	párr. 82

TEMAS	TRÁMITE	INTERVENCIÓN DE	REFERENCIA EN EL DOCUMENTO (REP11/CF)
Lista de prioridades de contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos propuestas para evaluación por el JECFA	-	Gobiernos 6ª reunión del CCCF	párr. 93, Apéndice V
Niveles máximos para el plomo en diversos alimentos de la NGCTA y el Código de prácticas sobre medidas aplicables en el origen para reducir la contaminación de los alimentos por productos químicos	-	Grupo de trabajo por medios electrónicos (EE UU) 6ª reunión del CCCF	párrs. 96-97

**LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES**

**CHAIR
PRESIDENT
PRESIDENTE**

Mr Martijn WELJTENS
Head of Food Safety Policy
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and
Innovation
Department of Food, Animal Health and Welfare and
Consumer Policy
P.O. Box 20401
2500 EK The Hague
NETHERLANDS
Tel: +31703784045
Fax: +31703786141
E-mail: info@codexalimentarius.nl

**CHAIR'S ASSISTANT
ADJOINTE DU PRESIDENT
ASSISTENTE DEL PRESIDENTE**

Mr Rob THEELEN
Policy Officer
The Food and Consumer Product Safety Authority
Office for Risk Assessment
P.O. Box 19506
2500 CM The Hague
NETHERLANDS
Tel: +31704484084
Fax: +31704484071
E-mail: r.m.c.theelen@minlnv.nl

**MEMBER COUNTRIES
PAYS MEMBRES
PAISES MIEMBROS**

AUSTRALIA/AUSTRALIE

Ms Leigh HENDERSON
Section Manager, Product Safety Standards
Food Standards Australia New Zealand
108 The Terrace
6143 Wellington
NEW ZEALAND
Tel: +6449785650
Fax: +6444739855
E-mail: leigh.henderson@foodstandards.govt.nz

BARBADOS/BARBADE

Mr Leonard KING
Environmental Health Specialist
Ministry of Health
Environment Health Directorate
St. Michael
BARBADOS
Tel: +2464270551/4679464
Fax: +2464369047/4265570
E-mail: king_leonard97@hotmail.com

AUSTRIA/AUTRICHE

Ms Angelika NESTER
Scientific Expert
Austrian Agency for Health and Food Safety
Division for Data, Statistics and Risk Assessment
Spargelfeldstrasse 191
1220 Vienna
AUSTRIA
Tel: +435055525707
Fax: +435055525802
E-mail: angelika.nester@ages.at

BELGIUM/BELGIQUE/BÉLGICA

Ms Christine VINKX
Expert
FPS Health, Food Chain Safety and Environment
Place Victor Horta 40, Box 10
1060 Brussels
BELGIUM
Tel: +3225247359
Fax: +3225247399
E-mail: Christine.vinkx@health.fgov.be

Ms Vera CANTAERT

Expert Contaminants
Federal Agency for the Safety of the Food Chain
Control Policy
Kruidtuinlaan 55
1000 Brussels
BELGIUM
Tel: +3222118711
Fax: +3222118721
E-mail: vera.cantaert@favv.be

Ms Nadia LAPAGE

Secretary General
Viwf/FIEB
Konstlaan 43
1040 Brussels
BELGIUM
Tel: +3225501757
Fax: +3225501754
E-mail: nadia.lapage@fieb-viwf.be

BRAZIL/BRÉSIL/BRASIL**Ms Ligia LINDNER SCHREINER**

Specialist on Regulation and Health Surveillance
Agency
National Health Surveillance
General Office of Food
SIA Trecho 5 Setor Especial 57, Bloco D, 2
andar
71205-050 Brasilia
BRAZIL
Tel: +556134625399
Fax: +556134625313
E-mail: ligia.schreiner@anvisa.gov.br

Ms Deise Helena BAGGIO RIBEIRI

Professor
Universidade federal de Santa Catarina
Rod. Ademar Gonzaga, 1346
88034-001 Florianopolis
BRAZIL
Tel: +554837215389
E-mail: deise@cca.ufsc.br

Ms Silesia DE SOUZA AMORIM

Specialist on Regulation and Health Surveillance
National Health Surveillance Agency - Ministry
of Health
General Office of Laboratories
SIA, Trecho 05, Area Especial 57, Bloco D, 1 o
Andar
71.205-050 Brasilia
BRAZIL
Tel: +556134625470
Fax: +556134625469
E-mail: silesia.amorim@anvisa.gov.br

Ms Paula Roberta MENDES

Specialist on Regulation and Health Surveillance
National Health Surveillance Agency
General Office of Food
SIA Trecho 5 Sector Especial 57, Bloco D, 2
andar sala D30
71205-050 Brasilia
BRAZIL
Tel: +556134625363
Fax: +556134625315
E-mail: paula.mendes@anvisa.gov.br

Mr Rafael RIBEIRO GONCALVES**BARROCAS**

Federal Food Inspector
Ministry of Agriculture, Livestock and Food
Supply
Department of Vegetal Products Inspection
Esplanada dos Ministérios Bloco "D", Anexo "B"
Sala 342-B
70043-900 Brasilia/DF
BRAZIL
Tel: +55(61)32182627
Fax: +55(61)32244322
E-mail: rafael.barrocas@agricultura.gov.br

Ms Marta TANIWAKI

Researcher
APTA/ITAL
CCQA/Microbiology
Av. Brasil, 2880
13.070-178 Campinas
BRAZIL
Tel: +551937431819
Fax: +551937431812
E-mail: marta@ital.sp.gov.br

**BRUNEI DARUSSALAM/BRUNÉI
DARUSSALAM**

Mr Malati Binti Haji ABDUL GHANI
Senior Project Officer / Deputy Head National
Standards Centre
Ministry Of Industry and Primary Resources
National Standards Centre
National Standards Centre, Km 33, Jln Tutong,
Kg Sinaut, Tutong
TB 1471 TUTONG
BRUNEI DARUSSALAM
Tel: 6734240066/ 6734240131
Fax: 6734240069
E-mail: ashdmira@yahoo.com /
malati.ghani@industry.gov.bn

Ms Hajah Siti Raihani HAJI ABDUL HAMID
Biochemist Agriculture
Department of Agriculture
Ministry of Industry & Primary Resources
BB 3510 Bandar Seri Begawan
BRUNEI DARUSSALAM
Tel: +6732663358
Fax: +6732382226
E-mail: sitiraihani@gmail.com

CAMBODIA/CAMBODGE/CAMBOYA

Mr Borin CHAN
Deputy Director general
Institute of Standards of Cambodia
538 National Road No.2, Sangkat Chak-Ang re
Leu, Khan Mean Chey
Phon Penh
CAMBODIA
Tel: +85512751571
Fax: +85523425052
E-mail: chanborin@isc.gov.kh

CAMEROON/CAMEROUN/CAMERÚN

Mr Hermann Henri NKANDI
Chef de Service des Produits Phytosanitaires au
Laboratoire National
Ministere de l'Agriculture et du development
Rural
Direcion de la Reglementation et du Controle des
Intrants et des Produits Agricoles
BP 2082
Yaounde Cameroun
CAMEROON
Tel: +23722311136/23775777018
E-mail: nkandihermann@yahoo.fr

Mr Jean Martin ETOUNDI
Techn. Secr. of Nat. Codex Com.
Standard Quality Agency
BP 8186 Yaounde
CAMEROON
Tel: +23722226496
Fax: +23722226496
E-mail: etoundijme@yahoo.fr

CANADA/CANADÁ

Mr Mark FEELEY
A/Associate Director, Bureau of Chemical Safety
Bureau of Chemical Safety, Food Directorate
Food Directorate
251 Sir Frederick Banting Driveway, PL 2204C
K1A0K9 Ottawa
CANADA
Tel: +16139571314
Fax: +16139571688
E-mail: mark.feeley@hc-sc.gc.ca

Mr Henri BIETLOT
National Manager Chemical Evaluation
Canadian Food Inspection Agency
Food Safety and Consumer Protection
1400 Mericale Rd, T2 - 4G
K1A 0Y9 Ottawa
CANADA
Tel: +1613 7735835
Fax: +16137735958
E-mail: henri.bietlot@inspection.gc.ca

Mr Ronald GUIRGUIS

Senior Vice President & Senior Partner
Fleishman-Hillard
100 Queen Street, Suite 1300
K1P 1J9 Ottawa
CANADA
Tel: +16136887785
Fax: .
E-mail: ron.guirguis@fleishman.com

CHINA/CHINE**Mr Yongning WU**

Lab Director & professor
Chinese Center for Disease Control and
Prevention
Key Lab of Chemical Safety and Health
29 Nanwei Road
100050 Beijing
CHINA
Tel: +861067776790
Fax: +861067776790
E-mail: china_cdc@yahoo.cn

Ms Lei BAO

Research Scientist/Director
Shandong Entry-Exit Inspection & Quarantine
Bureau
Technical Center
No.70 Qu-tang Xia Road
Qingdao
CHINA
Tel: +8653282929339
Fax: +8653280885658
E-mail: baoleiqd@yahoo.com.cn

Ms Lai-key KWOK

Centre for Food Safety
Food and Environmental Hygiene Department
Q40 Admiralty
Hong Kong
CHINA
E-mail: plkkwok@feht.gov.hk

Mr Qiang LI

Assist Research
China National Institute of Standardization
No.4, Zhichun Road, Haidian District
Beijing
CHINA
Tel: +861055811643
Fax: +861058811643
E-mail: zhout@shciq.gov.cn

Mr Jingguang LI

Associate Professor
National Institute for Nutrition and Food Safety
Contaminants Monitoring and Control
7 Panjiyuannanli
100021 Beijing
CHINA
Tel: +8601067776790
Fax: +8601067776790
E-mail: lichrom@yahoo.com.cn

Ms Yi SHAO

Research Assistant
National Institute of Nutrition and Food Safety,
China CDC
Department of Food, Safety Control Standards
No.7, Panjiayan Nanli
100021 Beijing
CHINA
Tel: +861087720035
Fax: +861067711813
E-mail: sy1982bb@yahoo.com.cn

Ms Jun WANG

Department Director
National Institute of Nutrition and Food Safety,
China CDC
Department of Food Safety Control Standards
No. 7, Panjiyuannanli
100021 Beijing
CHINA
Tel: +861087776914
Fax: +861067711813
E-mail: wjwangjun2008@gmail.com

Mr Shuo WANG

Vice-President
Tianjin University of Science & Technology
Food Science
1038 Dagu Nanlu, Hexi District
300222 Tianjin
CHINA
Tel: +8622602711689
Fax: +862228340538
E-mail: s.wang@tust.edu.cn

Mr Tong ZHOU

Section Chief
Shanghai Entry-Exit Inspection & Quarantine
Bureau
Rm.1215, No.1208, Minsheng road, Pudong
Shanghai
CHINA
Tel: +862138620965
Fax: +862168545464
E-mail: zhout@shciq.gov.cn

COSTA RICA

Ms Maria Elena AGUILAR SOLANO

Regulador de la Salud
Ministerio de Salud
Direccion Regulacion de la Salud, Unidad de
Normalizacion
Apto. 10123-1000
San Jose
COSTA RICA
Tel: +50622336922
Fax: +50622554512
E-mail: maguilar141@gmail.com

**CZECH REPUBLIC/RÉPUBLIQUE
TCHÈQUE/REPÚBLICA CHECA****Mr Jaroslav HUDACEK**

Officer
Ministry of Agriculture of the Czech Republic
Food Authority/Food Safety Division
Tesnov 17
117 05 Prague
CZECH REPUBLIC
Tel: +420 221 813 035
Fax: +420 221 812 965
E-mail: jaroslav.hudacek@mze.cz

CÔTE D'IVOIRE**Mr Mahama BAMBA**

Vice-President du Comite National; du Codex
Alimentarius/Directeur de la Promotion de la
Qualite et de la Normalisation
Ministere de l'Industrie et de la Promotion du
Secteur Prive
DPQN
BP V65
Abidjan
CÔTE D'IVOIRE
Tel: +22507693463/+22520335427
Fax: +22520335426
E-mail: bamba_mahama@yahoo.fr

**DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE
CONGO
RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU
CONGO
REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL
CONGO****Mr Yannick NKONGOLO NZENGU**

fonctionnaire
Ministere de l'Agriculture Peche et Elevage
Service de Quarantaine Animale et Végétation
Av. KABINDA N° 11 Q/KINSUKA PECHEURS
C/ KINSHASA NGALIEMA
00243 kinshasa
DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO
Tel: 00243896253160
E-mail: yannicknzengu@yahoo.fr

DENMARK/DANEMARK/DINAMARCA**Ms Dorthe Licht CEDERBERG**

Scientific advisor
Danish Veterinary and Food Administration
Moerkhoej Bygade 19
DK-2860 Soeborg
DENMARK
Tel: +4572276628
Fax: +4572276501
E-mail: DLI@FVST.DK

EGYPT/ÉGYPTE/EGIPTO**Ms Amal Moustafa AHMED**

Head of Toxicology and Pathology
Regional Center for Food and Feed
Agriculture Research Center
9 El Gama St
Cairo
EGYPT
Tel: +0106048656
E-mail: ciff@intouch.com

Ms Essam OSMAN FAYED

Department of Permanent Representative of
Egypt to V.N. Agencies
Embassy of Arab Republic of Egypt
Agriculture Office
Via Salaria 267
00199 Rome
ITALY
Tel: +39068548956
Fax: +39068542603
E-mail: egypt@agrioffegypt.it

ESTONIA/ESTONIE**Mr Eduard KOITMAA**

Chief Specialist of the Food Surveillance Bureau
Ministry of Agriculture Republic of Estonia
Food and Veterinary Department
Lai Street 39// Lai St. 41
15056 Tallinn
ESTONIA
Tel: +3726256529
Fax: +3726256210
E-mail: eduard.koitmaa@agri.ee

ETHIOPIA/ÉTHIOPIE/ETIOPÍA**Mr Gulelat Desse HAKI**

Addis Ababa University
Food Science and Nutrition Program
18042 Addis Ababa
ETHIOPIA
Tel: +251916823260
Fax: +251011239469
E-mail: gulelatw@yahoo.com

**EUROPEAN COMMUNITY/UNION
EUROÉENNE/UNIÓN EUROPEA****Mr Risto HOLMA**

Administrator responsible for Codex issues
European Commission
DG for Health and Consumers
Rue Froissart 101
1049 Brussels
BELGIUM
Tel: +3222998683
Fax: +322298566
E-mail: risto.holma@ec.europa.eu

Ms Almut BITTERHOF

Administrator
European Commission
DG Health and Consumer
Rue Froissart 101
1049 Brussels
BELGIUM
Tel: +3222986758
E-mail: almut.bitterhof@ec.europa.eu

Mr Frans VERSTRAETE

Administrator/European Commission
DG Health and Consumers Directorate-General
Rue Froissart 101
1040 Brussels
BELGIUM
Tel: +3222956359
Fax: +3222991856
E-mail: frans.verstraete@ec.europa.eu

FINLAND/FINLANDE/FINLANDIA**Ms Liisa RAJAKANGAS**

Senior Adviser
Ministry of Agriculture and Forestry
Department of Food and Health
P.O. Box 30
00023 Government Helsinki
FINLAND
Tel: +358503697613
E-mail: liisa.rajakangas@mmm.fi

Ms Anja HALLIKAINEN

Research Professor, PhD, Adj.
Finnish Food Safety Authority Evira
Risk Assessment Research Unit
Mustialankatu 3
FI-00790 Helsinki
FINLAND
Tel: +358503868433
Fax: +358207725025
E-mail: anja.hallikainen@evira.fi

FRANCE/FRANCIA**Mr Jeremy PINTE**

Charge d'étude Contaminants industriels et
environnementaux dans les denrées alimentaires
Ministry of Food, Agriculture and Fisheries
General Directorate of Food, Sub-Directorate of
Food Quality
251 Rue de Vaugirard
75732 Paris Cedex 15
FRANCE
Tel: +33149558146
Fax: +33149555948
E-mail: jeremy.pinte@agriculture.gouv.fr

Ms Patricia DILLMANN

Chargee de mission contaminants des denrées
alimentaires au Bureau C2
Ministere de l'économie des finances et de
l'industrie
DGCCRF/Bureau C2
59, Boulevard Vincent Auriol
75703 Paris Cedex 13
FRANCE
Tel: +33144973209
Fax: +33144972486
E-mail:
patricia.dillmann@dgccrf.finances.gouv.fr

Mr Herve LAFFORGUE

Food Safety Manager
Danone
Danone Food Safety Centre
Route départementale 128
91767 Palaiseau
FRANCE
Tel: +33169357465
Fax: + 33169357697
E-mail: herve.lafforgue@danone.com

GABON/GABÓN**Ms Colette-Lydia AMBONGUILAT**

Directeur
Ministère de La Santé
Centre National de Nutrition
BP 12322 Libreville
GABON
Tel: +24107355698
E-mail: clamy_75@yahoo.fr

Mr Richard PAMBA

Directeur
Ministère de La Santé
Institut d'Hygiène Publique
BP 5536
5536 Libreville
GABON
Tel: +24107281031
E-mail: richard_pamba@yahoo.com

GERMANY/ALLEMAGNE/ALEMANIA**Ms Ute GALLE-HOFFMANN**

Head of Unit
Federal Ministry for Food, Agriculture and
Consumer
Division 322
Rochusstrasse 1
D-53123 Bonn
GERMANY
Tel: +49228995293677
Fax: +49228995294943
E-mail: ute.galle-hoffmann@bmelv.bund.de

Mr Michael JUD

Scientific Officer
Federal Office of Consumer Protection and Food
Safety (BVL)
Referat 101
Mauerstr 39-42
D-10117 Berlin
GERMANY
Tel: +493018444-10116
Fax: +49301444-89999
E-mail: michael.jud@bvl.bund.de

Ms Angelika PREISS-WEIGERT

Head of Unit Contaminants
Federal Institute for Risk Assessment
Safety in the Food Chain
Thietallee 88-92
D-14195 Berlin
GERMANY
Tel: +4930184123352
Fax: +4930184123457
E-mail: angelika.preiss-weigert@bfr.bund.de

Ms Annette REXROTH

Federal Ministry for Food, Agriculture &
Consumer
Divison 322
Rochusstrasse 1
D-53123 Bonn
GERMANY
Tel: +0049228995293776
Fax: +0049228995294943
E-mail: annette.rexroth@bmelv.bund.de

GHANA

Ms Kafui KPODO

Head of Food Chemistry Division
Food Research Institute
Council for Scientific & Industrial Research
P.O. Box M 20
Accra
GHANA
Tel: +233 244 650 635
E-mail: kafui@kpodo.net

Mr Ebenezer Kofi ESSEL

Ag. Head Food Inspectorate Department
Food and Drugs Board
Food Division
P.O. Box CT 2783 Cantonments
Accra
GHANA
Tel: +23324465594 3
E-mail: kooduntu@yahoo.co.uk

Mr Samuel LOWOR

Ag Head, Biochemistry Division
Cocoa Research Institute of Ghana
P.O. Box 8
New Tafo - Akim
GHANA
Tel: +233243889880
Fax: +233277900029
E-mail: siwor2@yahoo.co.uk

Mr John Kofi ODAME-DARKWAH

Deputy Director
Food and Drug Board
Food
P.O. Box CT 2783 Cantonments
Accra
GHANA
Tel: +233302233200
Fax: +233302229794
E-mail: jodamedarkwa@fdbghana.gov.gh

HUNGARY/HONGRIE/HUNGRÍA**Ms Agnes PALOTASNE GYONGYOSI**

Chief Consellor
Ministry of Rural Development
Department of Food Processing
Kossuth ter 11.
H-1055 Budapest
HUNGARY
Tel: +3613014040
Fax: +3613014808
E-mail: agnes.gyongyosi@vm.gov.hu

Ms Erzsebet GAALNE DARIN

Deputy Manager of Laboratory
Central Agricultural office
Food and Feed Safety Directorate
Mester u. 81.
H-1095 Budapest
HUNGARY
Tel: +3614563010 ext.135
Fax: +3612156858
E-mail: gaalnee@oai.hu

Ms Maria TURI SZERLETICS

Head of Department
Hungarian Food Safety Office
Department of Risk Assessment
Gyali ut 2-6
H-1097 Budapest
HUNGARY
Tel: +3614370237
Fax: +3613879400
E-mail: maria.turi@mebih.gov.hu

Ms Pilar VELAZQUEZ GAZTELU

Administration
Council of The EU, Hungarian Delegation
Rue de La Loi 175
1048 Brussels
BELGIUM
Tel: +3222816628
Fax: +3222816198
E-mail: pilar.velazquez@consilium.europa.eu

INDIA/INDE**Mr Sukesh NARAYAN SINHA**

Scientist-D
Nationale Institute of Nutrition
Hyderabad
500 007
INDIA
Tel: +0919502140146
E-mail: nin@ap.nic.in

Mr Jasvir SINGH

Manager Scientific & Regulatory Affairs
ITC Limited/Foods Division
Thapar House, 124 - Janpath Lane
110 001 New Delhi
INDIA
Tel: +9958995804/+919958995804
Fax: .
E-mail: Jasvir.singh@itc.in

INDONESIA/INDONÉSIE**Ms Tetty Helfery SIHOMBING**

Director of Food Product Standardization
National Agency of Drug and Food Control
Jl. Percetakan Negara No.23
10560 Jakarta
INDONESIA
Tel: +622142875584
Fax: +622142875780
E-mail: tettyhelfery@yahoo.com

Mr Yusup AKBAR

Head of Section Evaluation and Reporting
Directorate of Food, Marine and Fisheries Bases
Industry
Ministry of Industry
Jl. Jend,. Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta
Selatan
12950 Jakarta
INDONESIA
Tel: +62215252709
Fax: +62215252709
E-mail: yusup_akbar@yahoo.com

Ms Dita ARGADIREJA

Head of Secion Standardization of Cosmetics
and Foods
Ministry of Health
Directorate of Production and Distribution of
Pharmaceutical
Jl. HR. Rasuna Said Kav 4-9
12950 South Jakarta
INDONESIA
Tel: +62225214873
Fax: +62225214873
E-mail: ditanugroho04@yahoo.com

Mr Nur Ratih PURNAMA

Head of Sub Directorate of Production and
Distribution of Cosmetics and Foods
Ministry of Health
Directorate of Production and Distribution of
Pharmaceutical
Jl. HR. Rasuna Said Kav 4-9
South Jakarta
INDONESIA
Tel: +62225214873
Fax: +62225214873
E-mail: ratihendri@yahoo.com

Ms ENNY RATNANINGTYAS

Director of Beverage and Tobacco Industry
Directorate of Beverage and Tobacco Industry
Ministry of Industry
Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta
Selatan
12950 Jakarta
INDONESIA
Tel: +62215252236
Fax: +62215252236
E-mail: ennyratna@gmail.com

Mr Rudy TJAHOHUTOMO

Director
Indonesian Center for Agricultural Postharvest
Research and Development
Ministry of Agriculture
Jl. Tentara Pelajar No.12 - Cimanggu Resarch
Complex
16114 Bogor - West Java
INDONESIA
Tel: +622518321762, HP:+62811110977
Fax: +622518350920/+622187962569
E-mail: rudyhutomo@deptan.litbang.go.id,
rudyhutomo@yahoo.com

Ms Astika TRESNAWATI

Staff of Instrument Laboratory
Ministry of Trade
Centre for Quality Control of Goods
Raya Bogor km 26
13740 Jakarta
INDONESIA
Tel: +628710321
Fax: +628710478
E-mail: astikatresnawat@yahoo.com

Ms Eny TULAK

Ministry of Trade of Indonesia
Centre for Quality Control of Goods
Jl. Raya Bogor KM 26
13740 Jakarta
INDONESIA
Tel: +62218710321
Fax: +62218710478
E-mail: enytulak1@yahoo.co.id

Ms Emmy YULIANTIEN

Deputy of Food Crops Based Industry
Directorate of Food, Marine and Fisheries Bases
Industry
Ministry of Industry
Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta
Selatan
12950 Jakarta
INDONESIA
Tel: +62215252709
Fax: +62215252709
E-mail: emmyyuli@yahoo.com

**IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)
IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D')
IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)****Mr Mehdi ALLAHYARI**

Member of Irans CCCF
Marjankhatam Co.
Food Department
No. 44, Shaghayegh St., Abdollahzadeh Ave.
Keshavarz Blvd
Tehran
IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)
Tel: +989188113146
Fax: +982188966518
E-mail: alchemist202@yahoo.com

Ms Aazamosadat MESHKANI

Member of Irans CCCF
Marjankhatam Co.
Food Department
No. 44, Shaghayegh St., Abdollahzadeh Ave.
Keshavarz Blvd
Tehran
IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)
Tel: +989123175235/+982188982132-5
Fax: +982188966518
E-mail: ameshkani@yahoo.com

IRAQ**Mr Khadeeja Ibraheem MOHAMMED**

Senior Chemist
Iraqi MOH, Department of Public Health
Central Public Health Laboratories, Food
Chemistry Lab.
P.O. Box 826, Al-Andalus Square
10068 Baghdad
IRAQ
Tel: +9647903592205
E-mail: khadeeja_1956@yahoo.com

Ms Lamyaa Ibrahim HAMZA

Senior Physicist
Iraqi MOH, Department of Public Health
Central Public Health Laboratories, Food
Chemistry Lab.
P.O. Box 826, Al-Andalus Square
10068 Baghdad
IRAQ
Tel: +9647903356634
E-mail: lamyaih64@yahoo.com

IRELAND/IRLANDE/IRLANDA**Mr Rhodri EVANS**

Food Safety Authority of Ireland
Abbey Court, Lower Abbey Street
Dublin 1
IRELAND
Tel: +35318171303
Fax: +35318171203
E-mail: revans@fsai.ie

ITALY/ITALIE/ITALIA**Ms BRUNELLA LO TURCO**

Codex Contact Point
Ministero delle Politiche Agricole
Alimentari e Forestali
Via XX Settembre 20
00187 Rome
ITALY
Tel: +3690646656041
Fax: +39064880273
E-mail: b.loturco@politicheagricole.gov.it

Mr Giuseppe DADA

Technical Coordinator
Mineracqua
Via Eleonora Duse 5/H
00197 Rome
ITALY
Tel: +39068079950
Fax: +39068079946
E-mail: federazione@mineracqua.it

Mr Ciro IMPAGNATIELLO

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e
Forestali
Via XX Settembre, 20
00187 Rome
ITALY
Tel: +390646656046
Fax: +39064880273
E-mail: c.impagnatiello@politicheagricole.gov.it

Ms Paola PARZIALE

Director
Mineracqua
Via Eleonora Duse 5/H
00197 Rome
ITALY
Tel: +39068079950
Fax: +39068079946
E-mail: federazione@mineracqua.it

JAPAN/JAPON/JAPÓN**Mr Eiji HINOSHITA**

Director
Ministry of Health, Labour and Welfare
Office of International Food Safety
1-2-2 Kasunigaseki, Chiyoda-ku
100-8916 Tokyo
JAPAN
Tel: +81335952326
Fax: +81335037965
E-mail: codexj@mhlw.go.jp

Mr Naofumi HAMATANI

Assistant Director
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
Plant Products Safety Division, Food Safety and
Consumer Affairs Bureau
1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
100-8950 Tokyo
JAPAN
Tel: +81335920306
Fax: +81335808592
E-mail: naofumi_hamatani@nm.maff.go.jp

Mr Tomokazu HASHIGUCHI

Senior Researcher
National Research Institute of Brewing, Ind.
Adm.Institution
Safety and Quality Research Division
3-7-1 Kagamiyama
739-0046 Hiroshima
JAPAN
Tel: +81824200800
Fax: +81824200804
E-mail: hashiguchi@nrrib.go.jp

Mr Yoshihiko OE

Technical Officer (Analysis and Brewing
Technology)
Tokyo Regional Taxation Bureau
Second Taxation Department /Technical
Advisory Office
2-6-30 Takinogawa, Kita-ku
114-0023 Tokyo
JAPAN
Tel: +81339106235
Fax: +81339103398
E-mail: yoshihiko.oe@tok.nta.go.jp

Ms Yoshiko SUGITA-KONISHI

Director
National Institute of Health Sciences
Division of Microbiology
1-18-1 Kamiyoga, Setagaya-ku
158-8501 Tokyo
JAPAN
Tel: +81337001141
Fax: +81337009049
E-mail: ykonishi@nihs.go.jp

Mr Hiroyuki UCHIMI

Ministry of Health, Labour and Welfare
Food Department/Standards and Evaluation
Division
1-2-2 Kasunigaseki, Chiyoda-ku
100-8916 Tokyo
JAPAN
Tel: +81352531111
Fax: +81335014868
E-mail: codexj@mhlw.go.jp

KENYA**Ms Alice Akoth OKELO ONYANGO**

Manager National Kenya Codex Contact Point
Standard Development and International
Trade Division
P.O. Box 54974
00200 Nairobi
KENYA
Tel: +25420605490
Fax: +25420609660
E-mail: akoth@kebs.org
info@kebs.org

Ms Sahara ALI

Senior Public Health Officer
Ministry of Public Health & Sanitation
Environmental Health & Sanitation
P.O. Box 30016
00100 Nairobi
KENYA
Tel: +2540202717077
Fax: +2540202715239
E-mail: zash06@yahoo.com

Ms Jane MAINA

Assistant Manager Quality Assurance
Agriculture
Kenya Bureau of Standards
Quality Assurance & Inspection
P.O. Box 54974
00200 Nairobi
KENYA
Tel: +2540722526006
Fax: +25420604031
E-mail: kinyaj@kebs.org

Ms Margaret MASAKU

Head Phytosanitary Quality Assurance and standards

Ministry of Agriculture

Crops Management/Horticulture

P.O. Box 30028

00100 Nairobi

KENYA

Tel: +254022718870

Fax: +254022725774

E-mail: marmasaku@yahoo.com

Ms Nancy NJINE

Deputy Chief Biochemist

Ministry of Public Health and Sanitation

Disease Prevention and Control/National Public

Health Laboratory Services

P.O. Box 20750

00202 Nairobi

KENYA

Tel: +254722615299

E-mail: nancynjine@yahoo.com

KUWAIT/KOWEÏT**Ms Hashmeyah AL- ENEZI**

Chief Standards Engineer

Public Authority for Industry

Standard Department

P.O. Box 4690 Safat

13047 Kuwait

KUWAIT

Tel: +96525302672

Fax: +96525302625

E-mail: h.alanzei@pai.gov.kw

LATVIA/LETTONIE/LETONIA**Mr Maris VALDOVSKIS**

Senior Officer

Ministry of Agriculture

Veterinary and Food Departement

Republikas Laukums 2

LV- 1981 Riga

LATVIA

Tel: +37167027196

E-mail: maris.valdovskis@zm.gov.lv

MALAYSIA/MALAISIE/MALASIA**Ms Raizawanis ABD RAHMAN**

Senior Assistant Director

Food Safety and Quality Division

Ministry of Health Malaysia

Level 3, Block E7, Parcel E, Federal

Government Administrative Center

62590 Putrajaya

MALAYSIA

Tel: +60388850783

Fax: +60388850790

E-mail: raizawanis@moh.gov.my

Mr Nagendran BALA SUNDRAM

Minister Counselor

Embassy of Malaysia

Avenue De Tervueren 414A

1150 Brussels

BELGIUM

Tel: +3227628997

Fax: +3227628998

E-mail: nagen@mpob.gov.my

Ms Norlizah MUHAMAD

Agriculture Counselor

Embassy of Malaysia

Agriculture Counselor Office

Rustenburgweg 2

2517 KE The Hague

NETHERLANDS

Tel: +31104373158

Fax: +310703506536

E-mail: norlizah4444@yahoo.com

MALI/MALÍ**Mr Mahamadou SAKO**

Directeur Général Adjoint

Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire des

Aliments

Ministère de la Santé

Centre Commercial, Quartier du Fleuve Rus 305

BPE 2362 Bamako

MALI

Tel: +22320220754

Fax: +22320220747

E-mail: mahamadousako@yahoo.fr

MOROCCO/MAROC/MARRUECOS**Mr Nabil ABOUCHOAI B**

Veterinarian
Office National de Securite Sanitaire des
Produits Alimentaires
Rue Cherkaoui Agdal
10000 Rabat
MOROCCO
Tel: +212673997844
Fax: +212 537682049
E-mail: nabilabouchoaib@gmail.com

Mr Abdellah EL ABIDI

Chef du Departement d'Hydrologie et de
Toxicologie a l'institut National d'Hygiene
Ministry of Health
Institut National d'Hygiene
KM 4,5 Route de Casablanca
Rabat
MOROCCO
Tel: +212537690694
Fax: +212537691082
E-mail: klahlou@sante.gov.ma

Mr Omar EL GUERMAZ

Ingenieur en Chef
Loarc
Direction Technique
25, Rue Nichakra Rahal
20110 Casablanca
MOROCCO
Tel: +212522302196/98
Fax: +212522301972
E-mail: oguermaz@yahoo.fr

Ms Laila JAWAD

Chef Departement
Etablissement Autonome de Controle et de
Coordination des Exportations
Produits Transformés
72, Bd Mohamed Smiha, Cosa
2000 Casablanca
MOROCCO
Tel: +212618532289
Fax: +212522305168
E-mail: jawadlaila@eacce.org.ma

NETHERLANDS/PAYS-BAS/PAÍSES BAJOS**Mr Kees PLANKEN**

Policy Adviser
Ministry of Health, Welfare and Sport
P.O. BOX 20350
2500 EJ The Hague
NETHERLANDS
Tel: +31703407132
E-mail: k.planken@vws.nl

Ms Astrid BULDER

Risk Assessor
National Institute of Public Health and the
Environment
Centre for Substances and Integrated Risk
Assessment
P.O. Box 1
3720 BA Bilthoven
NETHERLANDS
Tel: +31301747048
Fax: +31302744475
E-mail: astrid.bulder@rivm.nl

Mr Patrick MULDER

Research Scientist
RIKILT - Institute of Food Safety, Wageningen
UR
Natural Toxins and Pesticides
Akkermaalsbos 2
6708 WB Wageningen
NETHERLANDS
Tel: 0031 317 480 281
Fax: 0031 317 417 717
E-mail: patrick.mulder@wur.nl

Mr Jouke SCHAT

Director
FWS
P.O. Box 179
2501 CD The Hague
NETHERLANDS
Tel: +31655747045
Fax: +31703106173
E-mail: jschat@dranken.org

NEW ZEALAND
NOUVELLE-ZÉLANDE
NUEVA ZELANDIA

Mr John REEVE
Principal Advisor (Toxicology)
Ministry of Agriculture & Forestry
Food Safety Group
P.O. Box 2835
6014 Wellington
NEW ZEALAND
Tel: +6448942533
Fax: +6448942530
E-mail: john.reev@maf.govt.nz

NICARAGUA

Ms Juana Agustina CASTELLON CASTELLON
Evaluador de Registro Sanitario de Alimentos
Ministerio de Salud
Direccion de Regulacion de Alimentos
Reperto Llamas del Bosque, Casa No. 57
Managua
NICARAGUA
Tel: +22686749
E-mail: alimentofortificado@minsa.gob.ni

NIGERIA/NIGÉRIA

Mr Odiegwu ONYECHI MATTHEW
Deputy Director
National Food Reserve Agency
Plot 223D, Mabushi District Cadestral,
Zone B6, Abuja
NIGERIA
E-mail: moodiegwu@yahoo.com

Mr Abimbola Opeyemi ADEGBOYE
Assistant Director
National Agency for Food and Drug
Administration and Control, NAFDAC
Plot 2032 Olusegun Obasanjo Way Wuse
Zone 7, Abuja
NIGERIA
Tel: +2348053170810
E-mail: adegboye.a@nafdac.gov.ng

Ms Kemisola AJASA
Regulatory Affairs Manager
Association of Food, Beverage and Tobacco
Employers
Elephant CementHouse ASSBIFI Road,
Alausa, Ikeja
Lagos
NIGERIA
Tel: +2348052797299
E-mail: kemisola.ajasa@ng.nestle.com

Mr Samuel AJAYI OLATUNJI
Public Analyst
Institute of Public Analysts of Nigeria
443, Herbert Macaulay Way, Yaba
Lagos
NIGERIA
Tel: +2348037873391
E-mail: ajayisamuelolatunji@yahoo.com

Mr Charles Uchenna NWACHUKWU
Assistant Director
National Agency for Food and Drug
Administration and Control, NAFDAC
Laboratory Services
P.M.B. 02004
Agulu
NIGERIA
Tel: +2348038796135
E-mail: charlieumutu@yahoo.com

Ms Edotimi OLIVE PREYE
Assistant Director
National Agency for Food and Drug
Administration and Control, NAFDAC
Plot 2032 Olusegun Obasanjo Way Wuse
Zone 7, Abuja
NIGERIA
Tel: +2348033024823
E-mail: preyedotimi@yahoo.com

NORWAY/NORVÈGE/NORUEGA**Mr Anders THARALDSEN**

Scientific Advisor
Norwegian Food Safety Authority
Head Office, Section for Food Safety
P.O. Box 383
N-2381 Brumunddal
NORWAY
Tel: +4723216778
Fax: +4723216801
E-mail: antha@mattilsynet.no

Mr Are SLETTA

Senior Advisor
Norwegian Food Safety Authority
Head Office, Section for Food Safety
P.O. Box 383
N-2381 Brumunddal
NORWAY
Tel: +4723216718
Fax: +4723216801
E-mail: arsle@mattilsynet.no

OMAN/OMÁN**Ms Nadia AL-SIYABI**

Head of Food and Agricultural Products Standard
Section
DG for Standards and Metrology
Food and Agricultural Products Standards
P.O. Box 550
100 Muscat
OMAN
Tel: +96824774830
Fax: +96824815992
E-mail: speci-dgsm@yahoo.com

PERU/PÉROU/PERÚ**Ms Roxana del carmen ANGULO DIAZ**

Inspectora Sanitaria
Ministerio De Salud
Dirección General De Salud Ambiental - Digesa
Las Amapolas 350- Lince
Lima 14 Lima
PERU
Tel: 511-4428353
Fax: 511- 4226404
E-mail: rangulo@digesa.minsa.gob.pe

PHILIPPINES/FILIPINAS**Mr Edgar CALBITAZA**

Food and Drug Regulation Officer IV
Food and Drug Administration (FDA)
Department of Health
Civic Drive, Filinvest Corporate City, Alabang
1770 Muntinlupa
PHILIPPINES
Tel: +6328070700
Fax: +6328078511
E-mail: e_calbitaza@yahoo.com

Ms Ma. Elvira MARTINEZ

Assistant department Manager
Food Development Center, National Food
Authority
Department of Agriculture
FTI cor. DBP Avenue, FTI Complex
1633 Taguig City
PHILIPPINES
Tel: +6328384715
Fax: +6328384692
E-mail: lv_snjonic@yahoo.com

POLAND/POLOGNE/POLONIA**Ms Monika MANIA**

National Institute of Public Health - National
Institute of Hygiene
Department of Food and Consumer Articles
Research
Chocimska 24 St.
00-791 Warsaw
POLAND
Tel: +48225421369
Fax: +48225421225
E-mail: mmania@pzh.gov.pl

Mr Krzysztof KWIATEK

Chair of the Coordinating Committee for Europe
National Veterinary Research Institute
Department of Hygiene of Animal Feedingstuffs
57 Partyzantow Avenue
24-100 Pulawy
POLAND
Tel: +48818893082
Fax: +48818862595
E-mail: kwiatekk@piwet.pulawy.pl

REPUBLIC OF KOREA
RÉPUBLIQUE DE CORÉE
REPÚBLICA DE COREA

Ms Mee hye KIM

Director
KFDA (Korea Food and Drug Administration)
Food Safety Evaluation Department/Food
Contaminants Division
Osong Health Techn. Adm. Compl.,643 Yeonje-
ri, Gangoemyeon, Cheongwon-gun
363-951 Chungcheongbuk-do
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82437194251
Fax: +82437194250
E-mail: meehkim@korea.kr

Mr Kil Jin KANG

Deputy Director
KFDA (Korea Food and Drug Administration)
Food Standards Department/Food Standards
Division
Osong Health Techn. Adm. Compl.,643 Yeonje-
ri, Gangoemyeon, Cheongwon-gun
363-951 Chungcheongbuk-do
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82437192414
Fax: +82437192400
E-mail: gjgang@korea.kr

Mr Dong-Ho KIM

Researcher
National Agricultural Products Safety
Management Service
Experiment Research Institution
560, Dangsang-dong 3(sam)-ga, Yeongdeungpo-
gu
150-804 Seoul
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +820221656140
Fax: +820221656008
E-mail: anoldmu@naqs.go.kr

Mr Won-IL KIM

Senior Researcher
National Academy of Agricultural Science
Chemical Safety Division
150 Su-In Ro wonseonku
441-707 Suwon
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82312900527
Fax: +82312900506
E-mail: wikim721@korea.kr

Ms Keum Soon OH

Deputy Director
KFDA (Korea Food and Drug Administration)
Food Safety Bureau/Food Import Division
Osong Health Techn. Adm. Compl.,643 Yeonje-
ri, Gangoemyeon, Cheongwon-gun
363-951 Chungcheongbuk-do
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82437192175
Fax: +82437192150
E-mail: puregold@korea.kr

Ms Joo Youn PARK

Senior Researcher
KFDA (Korea Food & Drug Administration)
Department of Food Safety / Food Safety Policy
Division
Osong Health Techn. Adm. Compl.,643
Yeonje-ri, Gangoemyeon, Cheongwon-gun
363-951 Chungcheongbuk-do
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82437192045
Fax: +82437192000
E-mail: soul486@korea.kr

Mr Jisung PARK

Veterinary Officer
National Veterinary Research and Quarantine
Service
Livestock Product Standard Division
335 Jungangno Manangu
430-824 Anyang
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82314671847
Fax: +82314671989
E-mail: jisungpark@korea.kr

Mr Young-II PARK

Research Officer
National Veterinary Research and Quarantine
Service
Toxicology and Chemistry Division
Anyang-ro 175
430-757 Anyang-si
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82314671929
Fax: +82314671845
E-mail: pyi@korea.kr

**RUSSIAN FEDERATION
FÉDÉRATION DE RUSSIE
FEDERACIÓN DE RUSIA****Ms Olga LITVINOVA**

Deputy Chief of the Unit
Ministry of Health and Social Development of
Russia
Department of Health Protection and Sanitary
Epidemiological Human Well Being
Building 3, Bakhmandsvskiy Per
127994 Moscow
RUSSIAN FEDERATION
Tel: +74956272498
Fax: +74956940212
E-mail: litvinovaos@rosminzdrav.ru

Ms Irina SEDOVA

Scientific associate
Institute of Nutrition of Russian Academy of
Medical Science
Laboratory of Enzymology of Nutrition
Ustinskij proezd 2/14
109240 Moscow
RUSSIAN FEDERATION
Tel: +74956985365
Fax: +74956985379
E-mail: isedova@ion.ru

SINGAPORE/SINGAPOUR/SINGAPUR**Mr Kwok Onn WONG**

Assistant Director
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore
Regulatory Administration Dept/Risk Analysis &
Standards Div
5 Maxwell Road, 18-00, Tower Block, MND
Complex
069110 Singapore
SINGAPORE
Tel: +6563251213
Fax: +6562206068
E-mail: wong_kwok_onn@ava.gov.sg

Ms Ai Lee CH'NG

Assistant Director
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore
Laboratories Dept/Veterinary Public Health
Laboratory Div
10 Perahu Road
718837 Singapore
SINGAPORE
Tel: +6567952813/+6567952809
Fax: +6568619491
E-mail: chng_ai_lee@ava.gov.sg

Ms Cuilian SUN

Analytical Scientist
Health Sciences Authority
Food Safety Division
11 Outram Road
169078 Singapore
SINGAPORE
Tel: +6562130852
E-mail: sun_cuilian@hsa.gov.sg

**SOUTH AFRICA/AFRIQUE DU
SUD/SUDÁFRICA****Ms Shirley DU PLESSIS**

Senior Medical Natural Scientist
Department of Health
Food Control
Private Bag X828
0001 Pretoria
SOUTH AFRICA
Tel: +270123958785
E-mail: dupless@health.gov.za

Mr Gordon SHEPHARD

Chief Specialist Scientist
Medical Research Council
PROMECC Unit
PO Box 19070, Tygerberg
7505 Cape Town
SOUTH AFRICA
Tel: 0027219380279
Fax: 0027219380260
E-mail: gordon.shephard@mrc.ac.za

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA**Ms Ana Maria LOPEZ-SANTACRUZ
SERRALLER**

Jefe de Servicio de Gestion de Contaminantes
Ministerio de Sanidad, Politica Social e Igualdad
Agencia Espanola de Seguridad Alimentaria y
Nutricion (AESAN)
C/Alcala, 56
28071 Madrid
SPAIN
Tel: +34913380017
Fax: +34913380169
E-mail: alopezasantacruz@mspani.es

Ms Maria Teresa CARBONELL DE PABLO

Technical & Regulatory Affairs
Spanish Association of Bottled Water (Aneabe)
Calle serrano No. 76, 5 DCHA
28006 Madrid
SPAIN
Tel: +0034915758226
Fax: +0034915781816
E-mail: aneabe@aneabe.com

Ms Sara COBOS OJANGUREN

Tecnico Superior N24
Ministerio de Sanidad, Politica Social e Igualdad
Subdireccion General de Sanidad Exterior
Paseo del Prado 18, 7a
28071 Madrid
SPAIN
Tel: +34915961167
Fax: +34913601343
E-mail: scobos@mspani.es

SUDAN/SOUDAN/SUDÁN**Mr Gaafar IBRAHIM MOHAMED**

National Expert (Mycology), co chair National
Codex
Sudanese Standards & Metrology Organization
P.O. Box 13573
249 Khartoum
SUDAN
Tel: +24912888440
E-mail: gaafar_i@yahoo.co.uk

Ms Ibtihag BOR ELTOM ELMUSTAFA

Manager of Mycotoxin Center
Sudanese Standards & Metrology organization
Mycotoxin Center
P.O. Box 13573
249 Khratoum
SUDAN
Tel: +249915388777
Fax: +249183763727
E-mail: ibtihagbur@hotmail.com

Ms Nuha ELTOUM

Veterinary Officer
Ministry of Animal resources & Fisheries
GD of Animal Health & Epizootic Diseases
Control
P.O. Box 293
249 Khartoum
SUDAN
Tel: +249122620056
Fax: +24983475996
E-mail: nuhacom@hotmail.com

Mr Sirageldin Mustafa MOHAMED

Environmental Health and Food Safety Adviser
Federal Ministry of Health
Public Health and Emergency
P.O. Box 8194
12217 Khartoum North
SUDAN
Tel: +249912135286
Fax: +249183780353
E-mail: sirageldinmust@yahoo.com

Ms Nazik MUSTAFA

Head of the Department (Ass. Professor)
University of Khartoum
Department of Food Hygiene and Safety
P.O. Box 205
205 Khartoum
SUDAN
Tel: +249912133986
E-mail: nazikem@hotmail.com

SWEDEN/SUÈDE/SUECIA**Ms Carmina IONESCU**

Codex coordinator
National Food Administration
Food Standard Department
P.O. Box 622
SE-75126 Uppsala
SWEDEN
Tel: +4618175500
E-mail: caio@slv.se

SWITZERLAND/SUISSE/SUIZA**Ms Awilo OCHIENG PERNET**

Resp. Codex Al. Intern. Nutrition and Food
Safety Issues
Swiss Federal Office of Public Health/Div of
Intern. Affairs
Division of International Affairs
CH-3003 Bern
3003 Bern
SWITZERLAND
Tel: +41313220041
Fax: +41313221131
E-mail: awilo.ochieng@bag.admin.ch

Ms Afsaneh MOHAMMAD SHAFII

Regulatory Advisor
Corporate Regulatory and Scientific Affairs
Nestec LTD
Avenue Nestlé 55
CH-1800 Vevey
SWITZERLAND
Tel: +41219243982
Fax: +41219244547
E-mail: afsaneh.shafii@nestle.com

THAILAND/THAÏLANDE/TAIANDIA**Mr Sakchai SRIBOONSUE**

Secretary General
National Bureau of Agricultural Commodity and
Food Standards
50 Phaholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak
10900 Bangkok
THAILAND
Tel: +6625613699
Fax: +6625613697
E-mail: sakchai@acfs.go.th

Ms Jiraporn BANCHUEN

Standard Officer
Office of Commodity and System Standards
National Bureau of Agricultural Commodity and
Food Standards
50 Phaholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak
10900 Bangkok
THAILAND
Tel: +6625612277 ext. 1416
Fax: +6625613373
E-mail: jiraporn@acfs.go.th

Ms Chutiwan JATUPORNONG

Standards Officer
Office of Commodity and System Standards
National Bureau of Agricultural Commodity and
Food Standards
50 Phaholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak
10900 Bangkok
THAILAND
Tel: +6625612277 ext.1414
Fax: +6625613373
E-mail: chutiwan@acfs.go.th

Ms Pilai KAVISARASAI

Scientist
Department of Livestock Development
Bureau of Quality Control of Livestock Products
Tiwanon Road, Bangadi, Muang District
12000 Pathumthani
THAILAND
Tel: +6629679749, +6629679700 ext.
Fax: +6629679749
E-mail: pilai_kavis@yahoo.com

Ms Kwantawee PAUKATONG

Member
Food Processing Industry Club
The Federation of Thai Industries
Queen Sirikit National Convention Center, Zone
C, 4th Fl., 60 New Rachadapisek Rd., Klongtoe
10110 Bangkok
THAILAND
Tel: +6626578356
Fax: +6629550708
E-mail: kwantawee.paukatong@th.nestle.com

Ms Laddawan ROJANAPANTIP

Medical Scientist, Expert
Bureau of Quality and Safety of Food
Department of Medical Sciences
Tiwanon Road, Muang District
11000 Nonthaburi
THAILAND
Tel: +6629510000 ext. 99578
Fax: +6629511021
E-mail: laddawan.r@dmsc.mail.go.th

Ms Chanikan THANUPITAK

Head of Trade and Technical Division-Fisheries
Products
Thai Food Processors 'Association
170/21-22 9th Fl Ocean Tower 1 Bld., New
Ratchadapisek Road
10110 Bangkok
THAILAND
Tel: +66226126846
Fax: +66226129967
E-mail: fish@thaifood.org and
chanikan@thaifood.org

Ms Jiraratana THESASILPA

Food and Drug Technical Officer, Professional
Level
Food and Drug Administration
Tiwanon Road, Muang District
11000 Nonthaburi
THAILAND
Tel: +6629507178
Fax: +6625918476
E-mail:
jirarate@fda.moph.go.th/jiraratanat@gmail.com

TUNISIA/TUNISIE/TÚNEZ**Mr Hamdi MEJRI**

Ingenieur Agronome
Agence Nationale de Controle Sanitaire et
Environnemental des Produits
Ministere de la Sante Publique
2 Rue Ibn Nadim Montplaisir
1073
TUNISIA
Tel: +21671901835
Fax: +21671909233
E-mail: mejry@yahoo.fr

Ms Zohra SOUALHIA TOUATI

Ingenieur en Chef
Agence Nationale de Controle Sanitaire et
Environnemental de Produits
Direction de Controle Environnemental des
Produits
ANCSEP, 2 Rue Lnb Nadim-Montplaisir
1073 Montplaisir
TUNISIA
Tel: +0021671903942
Fax: +0021671909943
E-mail: zohra.soualhia@yahoo.fr

Mr Hamadi DEKIL

Ingenieur
ANCSEP
Diction Controle Environmental
2 Rue Ibn Nadim
1073 Montplaisir
TUNISIA
Tel: +21698642511
Fax: +216909233
E-mail: oooo@oooo.com

Ms Leila GNAOUI

Ingenieur
Ministère du Commerce, DQPC
12 Rue Arabie Saoudite
Tunis
TUNISIA
Tel: +216 9754 6442
Fax: +216 7179 9729
E-mail: gneouil@yahoo.fr

TURKEY/TURQUIE/TURQUÍA**Ms Betul VAZGECER**

Engineer
Ministry of Agriculture and Rural Affairs
Food Establishments and Codex Department
Akay Cad, No. 3 Bakanliklar
06100 Ankara
TURKEY
Tel: +903124174176
Fax: +903124254416
E-mail: betulv@kkgm.gov.tr

Ms Uygun AKSOY

Professor
Ege University Faculty of Agriculture
Horticulture
Ege Univ. Campus
35100 Izmir
TURKEY
Tel: +902323112742
Fax: +902323881865
E-mail: uygun.aksoy@ege.edu.tr

Mr Sezmen ALPER

Secretary General
Aegean Exporters' Associations
Ataturk Str. N. 382
35220 Izmir
TURKEY
Tel: +902324886011
Fax: +902324886000
E-mail: sezman.alper@egebirlilik.org.tr

Mr Ferhat AYDOGDU

Director of Control Office
MARA
TURKEY
Tel: +05446557886
Fax: +2562112993
E-mail: ferhataydogdu@mynet.com

Mr Mustafa BICER

Assistant Foreign Trade specialist
Undersecretariat The Prime Ministry For Foreign
Trade
Department of Agriculture
Inonu Bulvari No. 36 Emeknkarankara
06510 Ankara
TURKEY
Tel: +903122047690
E-mail: bicerm@dtm.gov.tr

Mr Rafael CIKUREL

Administrative Board Member
Aegean Exporters' Associations
Dried Fruits
Ataturk Str. No. 382
35220 Izmir
TURKEY
Tel: +902324886030/4214930
Fax: +902324886100
E-mail: rafaelcikurel@francofruits.com

Mr Oral EMRAH

Engineer, MSC
TURKEY
E-mail: ooooo@yahoo.com

Mr Hayrettin OZER

Senior Researcher
Tubitak Marmara research Center
Food Institute
P.O. Box 21 GEBZE
41470 Kocaeli
TURKEY
Tel: +902626773213
Fax: +902626412309
E-mail: hayrettin.ozer@mam.gov.tr

Mr Apaydin SEVIM

Engineer
Undersecretariat The Prime Ministry For Foreign
Trade
Department of Agriculture
Inonu Bulvari No. 36 Emek
06510 Ankara
TURKEY
Tel: +903122048081
Fax: +903122128768
E-mail: apaydins@dtm.gov.tr

Mr Muhsin TEMEL

Director

MARA

Aydin

TURKEY

Tel: +5332327869

Fax: +2562113010

E-mail: muhsintemel@hotmail.com**UNITED KINGDOM/ROYAUME-
UNI/REINO UNIDO****Mr Jonathan BRIGGS**

Senior Scientific Officer

Food Standards Agency

Chemical Safety Division

Aviation House, 125 Kingsway

WC2B 6NH London

UNITED KINGDOM

Tel: +442072768716

Fax: +442072768446

E-mail:

jonathan.briggs@foodstandards.gsi.gov.uk**Ms Elli AMANATIDOU**

Higher Scientific Officer

Chemical Safety Division

Food Standards Agency

Aviation House, 125 Kingsway

WC2B 6NH London

UNITED KINGDOM

Tel: +442072768322

Fax: +442072768446

E-mail:

elli.amanatidou@foodstandards.gsi.gov.uk**UNITED REPUBLIC OF TANZANIA/
REPUBLIQUE-UNIE DE TANZANIE/
REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA****Mr Martin KIMANYA**

Scientific Manager Food Evaluation

Tanzania Food and Drugs Authority

Food Safety

P.O. Box 77150

Dar es Salaam

UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

Tel: +255754317687

Fax: +255222450793

E-mail: mekimanya@yahoo.co.uk**UNITED STATES OF AMERICA/
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE/
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA****Mr Nega BERU**

Director, Office of Food Safety

Center for Food Safety and Applied Nutrition

Food and Drug Administration

5100 Paint Branch Parkway

MD 20740 College Park,

UNITED STATES OF AMERICA

Tel: +13014362021

Fax: +13014362632

E-mail: nega.beru@fda.hhs.gov**Mr Kyd BRENNER**

Partner

DTB Associates LLP

901 New York Avenue, NW, Box 12

Washington DC 20001

UNITED STATES OF AMERICA

Tel: +12026842508

Fax: +12026842234

E-mail: kbrenner@dtbassociates.com**Mr Kerry DEARFIELD**

Scientific Advisor for Risk Assessment

Office of Public Health Science

Food Safety and Inspection Service

1400 Independence Ave., SW, Room 380

Aerospace Center

Washington, DC, 20250-3700

UNITED STATES OF AMERICA

Tel: +12026906451

Fax: +12026906337

E-mail: kerry.dearfield@fsis.usda.gov**Mr Tim HERRMAN**

State Chemist & Director

Office of the Texas State Chemist

P. O. Box 3160

77841 College Station

UNITED STATES OF AMERICA

Tel: 979-845-1121

Fax: 979-845-1389

E-mail: tjh@otsc.tamu.edu

Mr Henry KIM

Supervisory Chemist
U.S. Food and Drug Administration
Center for Food Safety and Applied Nutrition
5100 Paint Branch Parkway
College Park, MD, 20740
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +13014362023
Fax: +13014362651
E-mail: henry.kim@fda.hhs.gov

Ms Kristie LAURVICK

Scientific Liaison
U.S. Pharmacopeia
Food Chemicals Codex
12601 Twinbrook Pkwy
Rockville, Maryland
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +13018168356
E-mail: kxb@usp.org

Ms Wu LI

Director, Food Safety
PepsiCo Corp
Frito-Lay North America Division
7701 Legacy Drive 3T-218
Plano, TX, 75024
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +9723344204
Fax: +9723346830
E-mail: wu.li@pepsico.com

Mr Abdul MABUD

Director, Scientific Services Division
Alcohol and Tobacco Tax and Trade Bureau
(TTB)
Scientific Services Division
6000 Ammendale Road
20705 Beltsville, Maryland
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +12402641661
Fax: +12024357369
E-mail: md.mabud@ttb.gov

Ms Barbara MCNIFF

Senior International Issues Analyst
U.S. Codex Office
Food Safety and Inspection Service
Room 4870, South Building
1400 Indep. Aven. SW Washington, DC 20250-3700
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +12026904719
Fax: +12027203157
E-mail: barbara.McNiff@fsis.usda.gov

Mr Terry PROESCHOLDT

Leader Feed Safety Team
Center for Veterinary Medicine, US Food and Drug Administration
Division of Animal Feeds
7519 Standish Place, HFV-222
Rockville, MD 20855
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +12404536851
Fax: +2404536882
E-mail: terry.proescholdt@fda.hhs.gov

Ms Lauren ROBIN

Review Chemist
Center for Food Safety and Applied Nutrition
US Food & Drugs Administration
5100 Paint Branch Pkwy
College Park, MD, 20740
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 301-436-1639
Fax: 301-436-2651
E-mail: lauren.robin@fda.hhs.gov

INTERNATIONAL GOVERNMENTAL ORGANISATIONS**INTER-AMERICAN INSTITUTE FOR COOPERATION ON AGRICULTURE
INSTITUT INTERAM RICAIN DE COOPÉRATION POUR L'AGRICULTURE
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA****Mr Marcos SANCHEZ PLATA**

Food Safety Specialist
IICA
5757 Blue Lagoon Drive Suite 200
33126 Miami
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +13052609010
Fax: +13052609020
E-mail: marcos.sanchez@iica.int

OFFICE INTERNATIONAL DE LA VIGNE ET DU VIN**Mr Jean Claude RUF**

Scientific Coordinator
International Organisation of Vine and Wine (OIV)
18, Rue d'Aguesseau
75008 Paris
FRANCE
Tel: +33144948094
Fax: +33142669063
E-mail: jruf@oiv.int

INTERNATIONAL NON-GOVERNMENTAL ORGANISATIONS**ASSOCIATION EUROPÉENNE POUR LE DROIT DE L'ALIMENTATION****Mr Rola ARAB**

Member
European Food Law Association (EFLA)
Rue de l'Association 50
1000 Brussels
BELGIUM
Tel: +3222091142
Fax: +3222197342
E-mail: secretariat@efla-aeda.org

Mr Xavier LAVIGNE

Member
AEDA/EFLA
Rue de l'Association 50
1000 Brussels
BELGIUM
Tel: +32 2 209 11 42
Fax: +32 2 219 73 42
E-mail: secretariat@efla-aeda.org

CONFÉDÉRATION DES INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES DE L'UE**Mr Lorcan O' FLAHERTY**

Manager Food Policy, Science and R&D
CIAA
Food and Consumer Policy
Avenue des Arts, 43
1040 Brussels
BELGIUM
Tel: +32 2 50 08 756
Fax: +32 2 50 81 021
E-mail: l.oflaherty@ciaa.eu

Ms Rachel WARD

Scientific and Regulatory Affairs Manager
PepsiCo International
Beaumont Park, 4 Leycroft Road
LE4 1ET Leicester
UNITED KINGDOM
Tel: +44 116 234 86 54
E-mail: Rachel.Ward@pepsico.com

**INTERNATIONAL ALUMINIUM
INSTITUTE**

Ms Mesme ISMAILOVA-BESTWICK
Health Manager
IAI, New Zealand House, Haymarket
SW1Y 4TE London
UNITED KINGDOM
Tel: +442079300528
Fax: +442073210183
E-mail: ismayilova@world-aluminium.org

**INTERNATIONAL COUNCIL OF
BEVERAGES ASSOCIATIONS**

Mr Henry CHIN
Technical Advisor
International Council of Beverages Associations
(ICBA)
c/o American Beverage Association
1101 Sixteenth Street, NW
20036 Washington, DC
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +14046766346
Fax: +14045986346
E-mail: hechin@na.ko.com

Mr Michael KNOWLES
Technical Adviser
Internationaal Council of Beverages Associations
(ICBA)
c/o American Beverage Association, 1101
Sixteenth Str., NW
20036 Washington, D.C.
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +14046763308
E-mail: mknowles@eu.ko.com

Mr Josep MOLAS PAGES
Water Technical Manager
Comp. Servicios Beb. Refr.
Calle Ribera des Loira, 20-22
E-28042 Madrid
SPAIN
Tel: +34913969635
E-mail: jmolaspages@eur.ko.com

Mr Kensuke WATANABE
Technical Adviser
Japan Soft Drinks Association
3-3-3, Nihonbashi-Muromachi Chuo-ku
103-0022 Tokyo
JAPAN
Tel: +81332707300
Fax: +81332707306
E-mail: Keusuke_Watanabe@suntory.co.jp

**INTERNATIONAL COUNCIL OF
BOTTLED WATER ASSOCIATION**

Ms Annick MOREAU
Scientific and Regulatory Affairs Director
Worldwide Danone Waters
av General Dupas
74500 Evian Cedex
FRANCE
Tel: +33(0)450268254
E-mail: annick.moreau@danone.com

Mr Arno DOPYCHAI
Scientific Expert
VDM
C/O EFBW
Rue de l'Association 32
1000 Brussels
BELGIUM
Tel: +32(0)22102032
Fax: +32(0)22102035
E-mail: dopychai@vdm-bonn.de

Mr Joseph DOSS
President
International Bottled Water Association
1700 Diagonal Road, Suite 650
22314 Alexandria
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +017036835213
Fax: +017036834074
E-mail: jdoss@bottledwater.org

Ms Patricia FOSSELARD

Secretary General
European Federal of Bottled Waters
Rue de l'Association 32
1000 Brussels
BELGIUM
Tel: +32(0)22102032
Fax: +32(0)22102035
E-mail: patricia.fosselard@efbw.org

Mr Grippo PIERANGELO

Global Head of Regulatory Affairs
Nestle Waters
Via San Lino Papa
10-00167 Roma
ITALY
Tel: +393484412003
E-mail: griswold@icbwa.org

**INDUSTRY COUNCIL FOR
DEVELOPMENT****Mr Ludovica VERZEGNASSI**

ICD, Switzerland
E-mail: lverzegnassi@yahoo.com

**INTERNATIONAL COUNCIL OF
GROCERY MANUFACTURERS
ASSOCIATIONS****Ms Shannon COLE**

Senior Director, Science Program Management
Grocery Manufacturers Association
Science and Regulatory Affairs
1350 I Street NW ste 300
20005 Washington, DC
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 202-639-5979
Fax: 202-639-5991
E-mail: scole@gmaonline.org

Mr Brent KOBIELUSH

Manager of Toxicology
General Mills, Inc.
Quality and Regulatory Operations
Number One General Mills Blvd. W01-B
55426 Minneapolis
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 763-764-5752
Fax: 763-764-4242
E-mail: brent.kobielush@genmills.com

Mr Martin SLAYNE

Senior Director Global Food Safety &
Regulatory
PepsiCo. Global Foods R&D
Global R&D
7701 Legacy Drive 3T-943
75024 Plano, Texas
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +19723344832
Fax: +19723346271
E-mail: martin.slayne@pepsico.com

Mr Thomas TRAUTMAN

Fellow, Toxicology and Regulatory Affairs
General Mills
Quality and Regulatory Operations
Number One General Mills Blvd, W01- B
55426 Minneapolis Minnesota
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +17637647584
Fax: +17637644242
E-mail: tom.trautman@genmills.com

**INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION
FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE
LAITERIE
FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE
LECHERÍA****Ms Aurelie DUBOIS**

Standards Officer
International Dairy Federation (IDF)
70 Boulevard Auguste Reyers
1030 Brussels
BELGIUM
Tel: +3227068645
Fax: +3227330413
E-mail: adubois@fil.-idf.org

Mr Koenraad DUHEM

R&D Director
CNIEL
42, Rue de Chateaudun
75314 Paris
FRANCE
Tel: +33149707119
Fax: +33142806345
E-mail: kduhem@cniel.com

**INTERNATIONAL NUT AND DRIED
FRUIT COUNCIL FOUNDATION****Ms Irene GIRONES**

Technical Projects Coordinator
International Nut and Dried Fruit Council
Foundation (INC)
Calle Boule 2, Planta 4
43201 Reus
SPAIN
Tel: +34977331416
Fax: +34977315028
E-mail: irene.girones@nutfried.org

**INTERNATIONAL SPECIAL DIETARY
FOODS INDUSTRIES****Mr Charles Tom SEIPELT**

International Special Dietary Industries (ISDI)
Rue de l'Association 50
1000 Brussels
FRANCE
Tel: +3222091143
Fax: +3222197342
E-mail: secretariat@isdi.org

NATIONAL HEALTH FEDERATION**Mr Scott TIPS**

President
National Health Federation
P.O. Box 688
91017 Monrovia, California
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +16263572181
Fax: +16263030642
E-mail: scott@rivieramail.com

**CODEX SECRETARIAT
CODEX SECRETARÍA****Ms Verna CAROLISSEN-MACKAY**

Food Standards Officer
FAO/WHO Food Standards Programme Head
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome
ITALY
Tel: +39065 7055629
Fax: +390657054593
E-mail: verna.carolissen@fao.org

Ms Gracia BRISCO

Food Standards Officer
FAO/WHO Food Standards Programme
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome
ITALY
Tel: +390657052700
Fax: +390657054593
E-mail: gracia.brisco@fao.org

Ms Heesun KIM

Food Standards Officer
FAO/WHO Food Standards Programme
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome
ITALY
Tel: +390657054796
Fax: +390657054593
E-mail: heesun.kim@fao.org

**FOOD AND AGRICULTURAL
ORGANIZATION/
ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'ALIMENTATION E
L'AGRICULTURE
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA
ALIMENTATION****Ms Annika WENNBERG**

FAO JECFA Secretary
Food and Agriculture Organization of the United
Nations
Nutrition and Consumer Protection Division
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma
ITALY
Tel: +390657053283
Fax: +390657054593
E-mail: annika.wennberg@fao.org

**WORLD HEALTH ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DE LA
SANTÉ
ORGANIZACIÓN MONDIAL DE LA
SALUD**

Ms Angelika TRITSCHER

WHO JECFA Secretary
World Health Organization
Department of Food Safety and Zoonoses
20, Avenue Appia
1211 Geneva 27
SWITZERLAND
Tel: +41227913569
Fax: +41227914807
E-mail: tritschera@who.int

Mr Tim CORRIGAN

Consultant
World Health Organization
Department of Food Safety and Zoonoses
20, Avenue Appia
1211 Geneva 27
SWITZERLAND
E-mail: corrigan@who.int

Mr Mohamed ELMI

Regional Adviser Food and Chemical Safety
WHO/EMRO
Health Protection and Promotion
Abdul Razzak al Sanhourst
11371 Cairo
EGYPT
Tel: +2022765384
Fax: +20226702492
E-mail: elmin@emro.who.int

HOST GOVERNMENT SECRETARIAT

Mr Jeroen FRIEDERICY

Head Technical Secretariat
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and
Innovation
Department of Food, Animal Health and Welfare
and Consumer Policy
P.O. Box 20401
2500 EK The Hague
NETHERLANDS
Tel: +31703784924
Fax: +31703786134
E-mail: info@codexalimentarius.nl

Ms Tanja ÅKESSON

Codex Contact Point
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and
Innovation
Department of Food, Animal Health and Welfare
and Consumer Policy
P.O. Box 20401
2500 EK The Hague
NETHERLANDS
Tel: +31703874045
Fax: +31703876134
E-mail: t.z.j.akesson@minlnv.nl

Ms Bea LIESHOUT

Secretary
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and
Innovation
Department of Food, Animal Health and Welfare
and Consumer Policy
P.O. Box 20401
2500 EK The Hague
NETHERLANDS
E-mail: info@codexalimentarius.nl

Ms Henny WELLEN

Secretary
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and
Innovation
P.O. Box 20401
2500 EK The Hague
NETHERLANDS
E-mail: info@codexalimentarius.nl

APÉNDICE II

**ANTEPROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA PREVENIR Y REDUCIR EL CONTENIDO
DE CARBAMATO DE ETILO EN DESTILADOS DE FRUTAS DE HUESO
(PARA SU ADOPCIÓN EN EL TRÁMITE 5/8)**

INTRODUCCIÓN

1. El carbamato de etilo es un compuesto que se da de forma natural en alimentos fermentados y bebidas alcohólicas, como el pan, el yogur, la salsa de soja, el vino, la cerveza y en especial los destilados de frutas de hueso, principalmente en las elaboradas con cerezas, ciruelas, ciruelas amarillas y albaricoques.
2. El carbamato de etilo se puede formar a partir de varias sustancias que son inherentes a los alimentos y bebidas, incluido el cianuro de hidrógeno (o ácido hidrocianico), urea, citrulina y otros compuestos de N-carbamilo. En la mayoría de los casos el precursor último es probablemente cianato, que reacciona con etanol para formar carbamato de etilo. Por tanto, las medidas para reducir el carbamato de etilo se concentrarán en el ácido hidrocianico y otros precursores del carbamato de etilo.
3. El carbamato de etilo es genotóxico y cancerígeno en múltiples sitios de acción en los animales y probablemente es cancerígeno en el ser humano.
4. Los destilados de frutas de hueso, en particular, contienen carbamato de etilo en concentraciones mucho más elevadas que otros alimentos y bebidas fermentados. En los destilados de frutas de hueso el carbamato de etilo se puede formar a partir de glicósidos cianogénicos que son constituyentes naturales de los huesos. Al machacar la fruta, los huesos pueden ser dañados y los glicósidos cianogénicos de los huesos entrar en contacto con enzimas en la mezcla de fruta. Seguidamente los glicósidos cianogénicos se degradan en ácido hidrocianico/cianuros. Los huesos intactos pueden liberar también ácido hidrocianico durante un almacenamiento prolongado de la mezcla fermentada. Durante el proceso de destilación, el ácido hidrocianico puede enriquecerse en todas las fracciones. El cianuro en los destilados puede oxidarse en cianato, pudiendo reaccionar con etanol para formar carbamato de etilo. Determinadas condiciones medioambientales, como la exposición a la luz, altas temperaturas y la presencia de iones de cobre favorecen la formación de carbamato de etilo en el destilado.
5. Pese a que hasta el momento no se ha establecido una gran correlación entre el nivel de ácido hidrocianico y carbamato de etilo, es evidente que en determinadas circunstancias concentraciones elevadas de ácido hidrocianico se traducen en niveles más elevados de carbamato de etilo. Un posible incremento en la formación de carbamato de etilo se ha asociado a niveles de 1 mg/l o superiores de ácido hidrocianico en el destilado final. En base a experiencias prácticas se puede suponer que en una relación no equimolar de 1 mg de ácido hidrocianico se puede formar hasta 0,4 mg de carbamato de etilo.

ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES

6. La intención de este Código de Prácticas es proporcionar a las autoridades nacionales y locales, fabricantes y otros organismos pertinentes directrices para prevenir y/o reducir la formación de carbamato de etilo en los destilados de frutas de hueso. Este código no contempla la formación de carbamato de etilo en otras bebidas alcohólicas y alimentos.
7. Las definiciones siguientes son aplicables al mismo:
 - (a) **Frutas de hueso**, a los efectos de este Código de Prácticas significa frutas comestibles de árboles pertenecientes al género *Prunus* de la familia rosa (*Rosacea*), es decir, cerezas, ciruelas, melocotones y albaricoques.
 - (b) **Destilados**, a efectos de este Código de Prácticas significa productos ricos en alcohol obtenidos tras el procedimiento de destilación y listos para el consumo.
 - (c) **Destilados de frutas de hueso**, a efectos de este Código de Prácticas significa los destilados para el consumo, obtenidos tras la destilación:
 - de la mezcla preparada por fermentación de frutas de hueso machacadas
 - de hollejo de frutas de hueso fermentadas (pulpa de manzanas).
 - de mezcla obtenida por fermentación y/o maceración de frutas de hueso machacadas y/o enteras en alcohol etílico o bebidas alcohólicas.

OBSERVACIONES GENERALES

8. Este código abarca todas las posibles medidas que se ha demostrado que evitan y/o reducen los altos niveles de carbamato de etilo en los destilados de frutas de hueso. Al aplicar el código a destilados de frutas de hueso específicos, deben elegirse detenidamente medidas desde el punto de vista de sus ventajas y viabilidad. Además, las medidas se implementarán de conformidad con la legislación y normas nacionales e internacionales pertinentes.

9. Se ha reconocido que se pueden adoptar medidas tecnológicas de aplicación apropiadas - buenas prácticas de fabricación (BPF) - para prevenir y reducir considerablemente los elevados niveles de carbamato de etilo en los destilados de frutas de hueso. El carbamato de etilo podría reducirse mediante dos enfoques distintos: primero, reduciendo la concentración de las principales sustancias precursoras (p.ej., ácido hidrocianico y cianuros); segundo, reduciendo la tendencia de dichas sustancias a reaccionar para formar cianato.

PROCEDIMIENTO HABITUAL DE PRODUCCIÓN

10. El procedimiento de producción de destilados de frutas de hueso comprende la preparación de la mezcla utilizando frutas de hueso enteras o su hollejo como ingredientes, seguido de la fermentación y destilación. Normalmente en el procedimiento se siguen los pasos que se indican a continuación:

- (a) Preparación de la mezcla machacando la fruta madura entera para bebidas espirituosas de frutas de hueso o utilizando el hollejo de frutas de hueso para bebidas espirituosas de hollejo de frutas de hueso;
- (b) fermentación de la mezcla en tanques de acero inoxidable u otros recipientes de fermentación adecuados;
- (c) en caso de que se utilice un procedimiento de maceración, la mezcla se prepara macerando la fruta machacada o entera en alcohol etílico o bebidas alcohólicas, y se almacena durante un tiempo, sin proceso de fermentación;
- (d) transferir la mezcla fermentada al aparato de destilación, generalmente una caldera de cobre;
- (e) calentar la mezcla fermentada por un método de calor apropiado a fin de evaporar lentamente el alcohol;
- (f) enfriamiento del vapor de alcohol en una columna apropiada (p.ej. de acero inoxidable) donde se condensa y se recoge;
- (g) separación de las tres fracciones diferentes de alcohol: "cabezas", "corazones" y "colas";
- (h) dilución para obtener el grado alcohólico final.

11. Durante la destilación se evaporan primero las cabezas. De ellas forman parte componentes con un bajo punto de ebullición, p.ej., acetato de etilo y acetaldehído. Generalmente esa fracción no es apropiada para el consumo y debe desecharse.

12. Durante la parte media de la destilación (los "corazones"), se destila el alcohol principal en todas las bebidas espirituosas, el alcohol etílico (etanol). Esta parte de la destilación, en que es más bajo el contenido de sustancias volátiles distintas al etanol y están presentes los aromas de frutas más puros, siempre se recoge.

13. Las "colas" de la destilación comprenden ácido acético y aceites de fusel, que suelen identificarse como aromas desagradables a vinagre y vegetales. Se desechan también, pero pueden redestilarse porque las colas contienen siempre algo de etanol.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS BASADAS EN LAS BPF

MATERIAS PRIMAS Y PREPARACIÓN DE LA MEZCLA DE FRUTA

14. Las materias primas y preparación de la mezcla de fruta serán apropiadas para evitar la liberación de ácido hidrocianico, un precursor del carbamato de etilo.

15. Las frutas de hueso serán generalmente de alta calidad, no estarán dañadas mecánicamente ni deterioradas microbiológicamente, porque la fruta dañada y deteriorada puede contener más cianuro libre.

16. Preferentemente la fruta estará deshuesada.

17. Si la fruta no está deshuesada y/o se utilizan los residuos de (hollejo de) frutas para preparar la mezcla, se machacará con cuidado evitando aplastar los huesos. Si es posible, los huesos se eliminarán de la mezcla.

FERMENTACIÓN

18. Para una fermentación rápida y "limpia", se añadirán a las frutas machacadas preparaciones seleccionadas de levadura para la producción de bebidas espirituosas, de acuerdo con las instrucciones del fabricante para los usuarios.

19. Las frutas fermentadas machacadas se tratarán con altos estándares de higiene y la exposición a la luz se reducirá al mínimo. Las mezclas de fruta fermentada que contengan huesos se almacenarán lo más brevemente posible antes de la destilación, ya que durante un almacenamiento prolongado los huesos intactos pueden liberar también ácido hidrocianico.

20. Si la mezcla se prepara por maceración de frutas de hueso para elaborar bebidas alcohólicas o alcohol etílico, las frutas de hueso deberán eliminarse nada más el aroma de las frutas de hueso haya sido extraído adecuadamente.

EQUIPO DE DESTILACIÓN

21. El equipo de destilación y el procedimiento de destilación serán apropiados para garantizar que al destilado no se transfiere ácido hidrocianico.

- (a) La utilización de un destilador de cobre limitará la transferencia al destilado de precursores formadores de carbamato de etilo.
- (b) El equipo de destilación constará preferiblemente de aparatos de enjuague automáticos y convertidores catalíticos de cobre. Los aparatos de enjuague automáticos mantendrán limpios los destiladores de cobre y los convertidores catalíticos de cobre ligarán el ácido hidrocianico antes de que pase el destilado.
- (c) En la destilación discontinua no son necesarios aparatos de enjuague automático. El equipo de destilación se limpiará mediante procedimientos de limpieza sistemáticos y minuciosos.
- (d) Cuando no se disponga de convertidores catalíticos de cobre u otros separadores de cianuro aplicados, antes de la destilación podrán añadirse preparaciones de cloruro de cobre (I) a la mezcla de fruta fermentada. El objetivo de estas preparaciones que contienen iones de cobre (I) es ligar el ácido hidrocianico antes de que pase al destilado. Los iones de cobre (II) no tienen efecto y no deben utilizarse.

22. Pese a que los iones de cobre pueden inhibir la formación de precursores de carbamato de etilo en la mezcla y en el destilador, pueden favorecer la formación de carbamato de etilo en el destilado. Por tanto, el empleo de un condensador de acero inoxidable al final del mecanismo de destilación en lugar de un condensador de cobre limitará la presencia de cobre en el destilado y reducirá el porcentaje de formación de carbamato de etilo.

PROCEDIMIENTO DE DESTILACIÓN

23. Los huesos depositados en la mezcla fermentada no se bombearán al aparato de destilación.

24. La destilación se efectuará de forma que el alcohol se evapore lentamente y de forma controlada (p.ej., utilizando vapor como fuente de calor en lugar de una llama directa).

25. Las primeras fracciones del destilado, denominadas "cabezas", se separarán con cuidado.

26. Después se recogerá la fracción del medio, denominada "corazones", y se almacenará en un lugar oscuro. Cuando el contenido de alcohol del destilado real alcance 50% de volumen en el receptor, la recolección se cambiará a las "colas", para separar el carbamato de etilo que pueda haberse formado en la fracción de la cola.

27. Algunos fabricantes pueden redestilar las colas separadas, que posiblemente contengan carbamato de etilo. Si las colas se utilizan para redestilación, se redestilarán por separado, pero para reducir la concentración de carbamato de etilo es preferible descartar la cola.

COMPROBACIONES EN EL DESTILADO, LA REDESTILACIÓN Y EL ALMACENAMIENTO**Ácido hidrocianico**

28. La comprobación del contenido de ácido hidrocianico puede utilizarse como una simple prueba para el contenido de carbamato de etilo en los destilados. Por consiguiente, los niveles de ácido hidrocianico en los destilados se comprobarán con regularidad. La determinación podría llevarse a cabo con ensayos específicos, incluidos kits de ensayo rápido de los niveles de ácido hidrocianico.

29. Si la concentración de ácido hidrocianico en el destilado es superior a 1 mg/l, se recomienda la redestilación con convertidores catalíticos o preparaciones de cobre.

30. Los destilados se almacenarán en botellas resistentes a la luz (o que filtren la luz ultravioleta), o en cajas cobertoras y no a temperaturas más elevadas.

Carbamato de etilo

31. En destilados en que ya puede haberse formado el compuesto (p.ej., destilados con historial de producción desconocido, destilados con concentraciones más elevadas de ácido hidrocianico, o almacenados a la luz o a altas temperaturas) se recomienda comprobar el carbamato de etilo.

32. Destilación adicional es efectiva para reducir el carbamato de etilo en los destilados.

RECOMENDACIONES GENERALES

33. Los gobiernos nacionales, de Estados y locales, así como las organizaciones no gubernamentales (ONG, asociaciones y cooperativas comerciales) proporcionarán su propia formación básica y actualizarán la información para reducir el carbamato de etilo en destilados de frutas de hueso.

34. En la preparación no industrial, a pequeña escala de estas bebidas se dispondrá de documentación con información sobre las recomendaciones específicas basadas en las buenas prácticas de fabricación, y directrices para la prevención y reducción del carbamato de etilo en los destilados de frutas de hueso. Específicamente se pondrá información a disposición de los productores de destilados a pequeña escala de frutas de hueso.

**ANTEPROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA LA MELAMINA EN LOS ALIMENTOS
(PREPARADOS LÍQUIDOS PARA LACTANTES)
(PARA SU ADOPCIÓN EN EL TRÁMITE 5/8)**

Producto	ML (mg/kg)
Preparados líquidos para lactantes (según se consumen)	0,15 Nota El nivel máximo no se aplica a los preparados líquidos para lactantes de los que se puede demostrar que el nivel de melamina superior a 0,15 mg/kg sea consecuencia de migración desde materiales de contacto con los alimentos, teniendo en cuenta cualquier límite autorizado nacionalmente de migración.

DOCUMENTO DE PROYECTO**PROPUESTA DE NUEVO TRABAJO SOBRE NIVELES MÁXIMOS PARA EL ARSÉNICO EN EL ARROZ****1. Objetivo y alcance del proyecto**

Este proyecto tiene como objetivo establecer un nivel máximo para la presencia de arsénico en el arroz.

2. Pertinencia y oportunidad

El JECFA evaluó el arsénico en sus reuniones 10^a, 27^a, 33^a y 72^a. El arsénico tiene especies orgánicas e inorgánicas, de las cuales la forma inorgánica es la más tóxica. El arsénico inorgánico ha sido evaluado en numerosas ocasiones por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIICA) (1973, 1978, 1980 y 2004).

En su 33^a reunión, de 1988, el JECFA asignó al arsénico inorgánico una ingesta provisional tolerable semanal (ISTP) de 15 µg/kg pc. En 2010, en la 72^a reunión del JECFA se evaluaron los niveles y las pautas de la contaminación por arsénico en los productos alimentarios, incluido el arroz, a partir de datos de la presencia de la bibliografía y de datos presentados por Australia, Brasil, Francia, Japón, Nueva Zelanda y Singapur. Una evaluación de la exposición al arsénico inorgánico realizada por el JECFA indica que la ISTP de 15 µg/kg pc (equivalente a 2,1 µg/kg pc/día) se encuentra en el ámbito del BMDL0.5 (3.0 µg/kg pc/día con el rango de 2–7 µg/kg pc/día) de estudios epidemiológicos del cáncer de pulmón y, por lo tanto, ya no se considera apropiada. El Comité retiró la ISTP anterior.

Por lo tanto, es necesario un nivel reglamentario internacional, basado en datos científicos, que tenga como objetivo proteger la salud humana con un impacto mínimo en el comercio internacional.

3. Principales aspectos que se deberán tratar

Se propone establecer un nivel máximo para el arsénico presente en el arroz, teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) las evaluaciones toxicológicas del arsénico realizadas por el JECFA
- b) la disponibilidad de datos suficientes de la presencia y la exposición en el arroz
- c) el consumo en g/día de arroz según figura en los grupos del SIMUVIMA/Alimentos e información adicional de datos nacionales sobre consumo del arroz
- d) datos nuevos de los miembros del Codex.

4. Evaluación frente a los criterios para el establecimiento de prioridades de trabajo

1. *Protección del consumidor desde el punto de vista de la salud, inocuidad de los alimentos, asegurando prácticas leales en el comercio de alimentos y teniendo en cuenta las necesidades que se identifiquen de los países en desarrollo.*

El nuevo trabajo establecer un nivel máximo para el arsénico en el arroz.

2. *Diversificación de las legislaciones nacionales y resultado aparente o posibles impedimentos al comercio internacional.*

El nuevo trabajo ofrecerá una norma internacionalmente armonizada.

El arroz es un alimento básico en muchos países y el potencial comercial internacional ha venido creciendo.

5. Pertinencia para los objetivos estratégicos del Codex

El trabajo que se propone incumbe a los siguientes objetivos estratégicos del Codex:

Objetivo 1. Promover marcos congruentes de reglamentación

El resultado de este trabajo ayudará a promover marcos congruentes de reglamentación en el comercio internacional mediante el uso de conocimientos científicos. Con miras a promover la aplicación máxima de las normas del Codex, este trabajo ofrecerá reglamentos armonizados para los países desarrollados y los países en desarrollo, lo que conducirá a un comercio leal mejor.

Objetivo 2. Promover la aplicación más amplia y congruente de principios científicos y análisis de riesgos

Este trabajo ayudará a establecer opciones de gestión de riesgos basadas en evaluación científica.

Objetivo 3. Fortalecer las capacidades de gestión del trabajo del Codex

El establecimiento de un nivel máximo para el arsénico presente en el arroz es una forma de gestión de riesgos asociados al consumo de un alimento básico muy contaminado.

Objetivo 4. Promover la aplicación máxima de las normas del Codex

Debido a la índole internacional de este problema, este trabajo contribuirá a y abarcará todos los aspectos de este objetivo acompañando la participación tanto de los países desarrollados como de los países en desarrollo en la realización del trabajo.

6. Información sobre la relación entre la propuesta y otros documentos del Codex

Este nuevo trabajo se recomienda en el Documento de debate sobre un nivel máximo para el arsénico en el arroz, presentado y objeto de deliberaciones en la 5ª reunión del Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos.

7. Identificación de la necesidad de asesoramiento científico experto

No se prevé esta necesidad.

8. Identificación de la necesidad de aportaciones técnicas de órganos externos a la norma

No hay.

9. Calendario para concluir este nuevo trabajo, con fecha de inicio, fecha propuesta para adopción en el trámite 5 y fecha propuesta para que lo apruebe la Comisión

Sujeto a la aprobación de la Comisión, el anteproyecto de nivel máximo para el arsénico en el arroz se examinará en la 6ª reunión del CCCF, con miras a terminarlo en 2013.

APÉNDICE V

LISTA DE PRIORIDADES DE LOS CONTAMINANTES Y SUSTANCIAS TÓXICAS NATURALMENTE PRESENTES EN LOS ALIMENTOS PROPUESTOS PARA SU EVALUACIÓN POR EL JECFA

<i>Contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos</i>	<i>Información general y pregunta(s) a contestar</i>	<i>Disponibilidad de datos (cuándo, qué)</i>	<i>Propuesto por</i>
Ésteres 3-MCPD	Evaluación completa (evaluación toxicológica y evaluación de la exposición)	Alemania: finales de 2011 (presencia) Japón: ensayo de toxicidad subcrónica y presencia finales de 2013 China: estudio dieta total en ésteres 3-MCPD + éster de glicidilo disponible	Alemania, apoyada por la CE, Canadá, Japón
Ésteres de glicidilo	Evaluación completa (evaluación toxicológica y evaluación de la exposición) Biodisponibilidad de compuestos libres	Canadá tiene previsto estudio de vigilancia antes de finales de 2011 Estudios de biodisponibilidad en curso Datos de la presencia disponibles limitados Alemania: todavía no tiene datos, método analítico en desarrollo, los datos no estarán antes de finales de 2012 Canadá tiene previsto estudio de vigilancia antes de finales de 2011 Estados Unidos de América: se dispondrá de datos antes de finales de 2012	Alemania, EE.UU.

<i>Contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos</i>	<i>Información general y pregunta(s) a contestar</i>	<i>Disponibilidad de datos (cuándo, qué)</i>	<i>Propuesto por</i>
Alcaloides de pirrolizidina (AP)	Identificar AP más pertinentes para la salud humana (presencia y toxicidad) Evaluación de riesgos completa Identificar lagunas de datos Consideración de los AP en piensos porque se transfieren del pienso a los productos animales Evaluación de riesgos completa	Todos los datos recopilados por el GTe Australia datos toxicológicos adicionales finales de 2011 EU: recopilación en curso de datos de presencia (DATEX unidad de EFSA)	CCCF
BPC no análogos a las dioxinas		Canadá, datos de estudios de la dieta total, datos de vigilancia	República de Corea; Canadá

APÉNDICE VI**Propuesta de nuevas sustancias para la lista de prioridades de contaminantes y sustancias tóxicas naturalmente presentes en los alimentos para su evaluación por el JECFA****1. Información básica**

- 1) Entidad que presenta la propuesta de inclusión:
- 2) Nombre del compuesto; nombre o nombres químicos:
- 3) Identificación de otros datos (adicionales) (toxicología, metabolismo, frecuencia, consumo alimentario) que se podrían proporcionar al JECFA:
- 4) Lista de los países en los que es probable que existan datos de vigilancia y, si es posible, lista de las personas de contacto que podrían proporcionar dichos datos, así como información sobre la garantía de la calidad de tales datos:
- 5) Calendario de la disponibilidad de información:

2. Información detallada

- 1) Indicar si el compuesto está presente o no en productos que puedan ocasionar problemas para la salud pública o para el comercio;
- 2) Indicar si existen o no en el mercado internacional productos que contengan el compuesto y si representan una parte importante de la dieta; y
- 3) Comprometerse a facilitar al JECFA un dossier lo más completo posible para que aquél lo evalúe.
- 4) Proporcionar justificación e información pertinente sobre los siguientes criterios de establecimiento de prioridades¹
 - Protección del consumidor desde el punto de vista de la salud y prevención de prácticas comerciales desleales;
 - Adecuación al mandato del CCCF;
 - Adecuación al mandato del JECFA;
 - Adecuación al Plan Estratégico de la Comisión del Codex Alimentarius, a sus planes pertinentes de trabajos y a los Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos;
 - Calidad, cantidad, adecuación y disponibilidad de los datos pertinentes para llevar a cabo una evaluación de riesgos, entre los que se incluyen datos sobre los países en desarrollo;
 - Previsión de finalización de los trabajos en un período de tiempo razonable;
 - Diversidad de legislaciones nacionales y posibles impedimentos para el comercio internacional;
 - Repercusiones en el comercio internacional, es decir, magnitud del problema en el comercio internacional;
 - Necesidades y preocupaciones de los países en desarrollo;
 - Trabajos ya realizados por otros organismos internacionales.

¹ Sección 3, párr. 20 de los Principios de análisis de riesgos aplicados por los Comités del Codex sobre Aditivos Alimentarios y sobre Contaminantes de los Alimentos (véase el Manual de procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius).