

# comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



S

OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

ALINORM 08/31/20

## PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

### COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

*31º período de sesiones, Ginebra, Suiza, 30 de junio - 4 de julio 2008*

### INFORME DE LA OCTAVA REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE AGUAS MINERALES NATURALES

*Lugano, Suiza, 11 - 15 febrero de 2008*

**Nota:** *Este informe se incorpora la Circular del Codex CL 2008/3-NMW.*



# comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



S

OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

CX 5/40.2

CL 2008/3-NMW  
Febrero de 2008

**A:** - Puntos de contacto del Codex  
- Organismos internaciones interesados

**DE:** Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius  
Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Roma, Italia

**ASUNTO: DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE LA OCTAVA REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE AGUAS MINERALES NATURALES (ALINORM 08/31/20)**

El informe de la octava reunión del Comité del Codex sobre Aguas Minerales Naturales será examinado por la Comisión del Codex Alimentarius en su 31º periodo de sesiones (Ginebra, Suiza, 30 de junio - 4 de julio de 2008).

## **CUESTIONES QUE REQUIEREN LA APROBACIÓN FINAL DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 31º PERIODO DE SESIONES:**

- **PROYECTO DE ENMIENDA PROPUESTO A LAS SECCIONES 3.2 Y 6.3.2 DE LA NORMA DEL CODEX PARA LAS AGUAS MINERALES NATURALES (CODEX STAN 108 – 1981): (ALINORM 08/31/20, APÉNDICE II).**

Se invita a los gobiernos y los organismos internacionales interesados que deseen presentar observaciones a la citada enmienda en el trámite 5/8 a que lo hagan por escrito, preferiblemente por correo electrónico, y las envíen al Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia (e-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) ; fax: +39 06 57054593) **antes del 30 de abril de 2008.**

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

El Comité del Codex sobre Aguas Minerales Naturales, en su octava reunión, llegó a las siguientes conclusiones:

### **CUESTIONES QUE REQUIEREN LA APROBACIÓN DE LA COMISIÓN**

El Comité enmendó la sección 3.2 “Límites relacionados con la salud para determinadas sustancias” y la sección 6.3.2 “Requisitos de etiquetado adicionales” de la *Norma del Codex para las Aguas Minerales naturales* (CODEX STAN 108-1981) y acordó presentarlas en el 31° periodo de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius con vistas a su aprobación en el trámite 5/8, omitiendo los trámites 6 y 7 (párrafos 14-81 y Apéndice II).

### **CUESTIONES REMITIDAS A LOS COMITÉS DEL CODEX Y GRUPOS DE TRABAJO**

El Comité acordó remitir al Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos la sección 3.2 “Límites relaciones con la salud para determinadas sustancias” para su aprobación (párrafo 81).

## ÍNDICE

	PÁRRAFO(S)
INTRODUCCIÓN.....	1
APROBACIÓN DEL PROGRAMA (Tema 1 del programa).....	4
CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y/U OTROS COMITÉS DEL CODEX (Tema 2 del programa).....	5-13
EXAMEN DE LOS LÍMITES DE DETERMINADAS SUSTANCIAS EN RELACIÓN CON LA SALUD DE LA NORMA DEL CODEX PARA LAS AGUAS MINERALES NATURALES (CODEX STAN 108-1981) EN EL TRÁMITE 4 (Tema 3 del programa).....	14-81
<i>Antimonio</i> .....	22
<i>Arsénico</i> .....	23-25
<i>Bario</i> .....	26-40
<i>Borato/Boro</i> .....	41-46
<i>Cadmio</i> .....	47
<i>Cromo</i> .....	48
<i>Cobre</i> .....	49-50
<i>Cianuro</i> .....	51
<i>Fluoruro</i> .....	52-55
<i>Plomo</i> .....	56
<i>Manganeso</i> .....	57-61
<i>Mercurio</i> .....	62-65
<i>Níquel</i> .....	66-70
<i>Nitrato</i> .....	71-73
<i>Nitritos</i> .....	74-79
<i>Selenio</i> .....	80
OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (Tema 4 del programa).....	82-88
FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (Tema 5 del programa).....	89

## LISTA DE APÉNDICES

	PÁGINAS
APÉNDICE I	LISTA DE PARTICIPANTES.....12
APÉNDICE II	PROYECTO DE ENMIENDA PROPUESTO A LAS SECCIONES 3.2 Y 6.3.2 DE LA NORMA DEL CODEX PARA LAS AGUAS MINERALES NATURALES.....25

## INTRODUCCIÓN

1. El Comité del Codex sobre Aguas Minerales Naturales celebró su octava reunión en Lugano, Suiza, del 11 al 15 de febrero de 2008, por amable invitación del Gobierno suizo. Presidió la reunión la Sra. Awilo Ochieng-Pernet, Responsable del Codex Alimentarius, Nutrición y Seguridad Alimentaria Internacional, División de Asuntos Internacionales, Oficina Federal Suiza de Salud Pública. Asistieron a la reunión 107 delegados y observadores de 47 Miembros de la Comisión, así como 2 organizaciones internacionales no gubernamentales. En el Apéndice I del presente informe figura la lista completa de los participantes, incluidos los miembros de la Secretaría.

2. La Sra. Awilo Ochieng-Pernet dio la bienvenida a los delegados en nombre del Gobierno suizo y recordó que el 30º periodo de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (CAC) había reactivado el Comité para revisar los límites relacionados con la salud de determinadas sustancias de la Norma del Codex para las Aguas Minerales Naturales a la luz de la Tercera Edición de las Directrices de la OMS sobre la Calidad del Agua Potable. El objetivo que se persigue es proteger la salud de los consumidores y garantizar las buenas prácticas en el comercio alimentario.

### *División de competencias*

3. El Comité tomó nota de la división de competencias entre la Comunidad Europea y sus Estados Miembros, tal y como se indica en el documento CRD 1, de acuerdo con el Artículo II.5 del Reglamento de Procedimiento. Asistieron a la reunión 20 Estados Miembros de la Comunidad Europea.

## APROBACIÓN DEL PROGRAMA (TEMA 1 DEL PROGRAMA) 1

4. El Comité aprobó el programa provisional como programa de la reunión.

## CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y/U OTROS COMITÉS DEL CODEX (TEMA 2 DEL PROGRAMA) <sup>2</sup>

5. El Comité tomó nota de las cuestiones remitidas al Comité por la Comisión, entre las que se incluían decisiones relativas al trabajo actual del Comité.

6. El representante de la OMS ofreció una visión general de las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable y de su proceso de revisión continua. Describió su larga historia: en 1958 se crearon las Normas Internacionales para el Agua Potable, en 1984-85 se convirtieron en “directrices internacionales”, y hoy tenemos las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable, recogidas en la tercera edición del Volumen 1, incluido su primer addendum publicado en 2006.

7. Subrayó la importancia que revisten las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable. Buena muestra de ello es el elevado número de descargas de internet y la búsqueda de datos mediante los motores de búsqueda de internet. También destacó su influencia en la definición de normas nacionales sobre el agua potable. Recalcó que las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable se mantienen actualizadas mediante un proceso de “revisión continua”.

8. Indicó que el objetivo inicial de las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable era proteger la salud pública y que los valores de referencia que ofrecen se basan en los mejores datos científicos disponibles y en el consenso científico. Además, señaló que aunque las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable no son normas de carácter obligatorio, se han empleado como punto de partida científico para la definición de normas y reglamentación. Han servido de orientación científica para definir los requisitos mínimos razonables que deberían cumplir todas las prácticas seguras destinadas a proteger la salud de los consumidores y mejorar la seguridad del agua. Contienen asimismo “valores de referencia” numéricos para los constituyentes del agua o indicadores de la calidad del agua.

---

<sup>1</sup> CX/NMW 08/8/1; CRD 1 (división de competencias entre la Comunidad Europea y sus Estados Miembros).

<sup>2</sup> CX/NMW 08/8/2; CRD 2 (preparado por la OMS).

9. El representante de la OMS recalcó que las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable se aplican al agua para fines domésticos, incluido el consumo, baño y preparación de alimentos. También se aplican al hielo destinado a consumo humano. Se explica asimismo cómo se aplican las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable en circunstancias específicas, como en el caso del agua desalada, el agua para viajeros, el agua embotellada/envasada y el agua en los centros sanitarios. Las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable se aplican a las canalizaciones metropolitanas largas, a las cortas y a las fuentes no canalizadas (por ejemplo, el suministro doméstico de agua y la recolección de aguas pluviales).

10. En cuanto a la determinación de los valores de referencia, se han adoptado los supuestos de exposición citados en la monografía 170 relativa a los Criterios de Salud Ambiental (EHC). Se ha partido de la base de que un niño de 10 kilos de peso consume un litro de agua al día y un lactante de 5 kilos, 0,75 litros al día. Para efectuar los cálculos, se ha tomado como referencia un consumo diario de 2 litros de agua potable para un adulto de 60 kilos.

11. A continuación, describió con detalle el proceso por el cual la OMS define sus valores de referencia para sustancias químicas e indicó que en las propias Directrices se explica de forma pormenorizada dicho proceso. Presentó los criterios de evaluación de riesgos de las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable y señaló que, siempre y cuando ha sido posible, se han empleado sistemas internacionales creíbles de evaluación de riesgos.

12. Por último, explicó en qué casos se usan los valores de referencia provisionales: por razones analíticas (límite práctico de cuantificación), por razones técnicas (dificultades en cuanto a la protección de las fuentes o el tratamiento) o por falta de evidencias científicas.

13. Respecto a las preguntas sobre cuándo estaría terminada la Cuarta Edición de las Directrices de la OMS y cómo se había determinado que el consumo diario por persona es de 2 litros de agua, el Representante informó que la Cuarta Edición estaría lista a finales de 2009 y que los datos globales sobre el consumo de agua potable sólo eran representativos de una muestra limitada. Sin embargo, añadió que en diversos estudios realizados en Canadá, los Países Bajos, el Reino Unido y los Estados Unidos, se descubrió que el consumo medio diario por persona era menor de 2 litros, si bien se constató que existían variaciones significativas entre individuos. Dado que el consumo de agua varía en función del clima, actividad física y cultura, los estudios arriba mencionados, que fueron realizados en zonas templadas, sólo reflejan de forma parcial los patrones de consumo mundiales; por esta razón, para definir los valores de referencia para sustancias químicas potencialmente peligrosas, se ha partido de la base de que una persona de 60 kilos consume diariamente 2 litros.

#### **EXAMEN DE LOS LÍMITES DE DETERMINADAS SUSTANCIAS EN RELACIÓN CON LA SALUD DE LA NORMA DEL CODEX PARA LAS AGUAS MINERALES NATURALES (CODEX STAN 108-1981) EN EL TRÁMITE 4 (TEMA 3 DEL PROGRAMA)<sup>3</sup>**

14. Antes de examinar caso por caso los límites relacionados con la salud de dieciséis sustancias de la sección 3.2 de la Norma del Codex, el Comité decidió que se intercambiaran opiniones sobre cuestiones de ámbito general.

15. Algunas delegaciones declararon que en general son partidarias de armonizar en la medida de lo posible los límites relacionados con la salud de las dieciséis sustancias de la sección 3.2. de la Norma del Codex con los niveles de las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable, para así garantizar un mayor nivel de protección de la salud pública. No obstante, dichas delegaciones también manifestaron que esta alineación no debe realizarse de forma sistemática y subrayaron que el Comité necesita comprobar, caso por caso, si los

---

<sup>3</sup> CL 2007/25 NMW, CX/NMW 08/8/3 (Comentarios de Australia, Brasil, Canadá, Costa Rica, Comunidad Europea, México, Noruega, Paraguay, Perú, Estados Unidos de América, Vietnam, ICBA e ICBWA), CX/NMW 08/8/3 Add.1 (Comentarios de Australia, Cuba, Ghana, Kenia, Malasia, México, Sudáfrica, Emiratos Árabes Unidos, EFBW e ICBA), CX/NMW 08/8/3 Add.2 (Comentarios de Argentina, Brasil, Canadá, Egipto, Comunidad Europea, Georgia, Malasia, Malí y Túnez), CRD 2 (Presentación de la OMS), CRD 3 (Comentarios de Indonesia y Tailandia), CRD 4 (Comentarios de México).

valores de la Norma del Codex difieren de los estipulados por las Directrices de la OMS, basándose en los datos científicos y en los principios de análisis de riesgo de la Comisión del Codex Alimentarius.

16. Asimismo se dijo que a la hora de revisar los límites de dichas sustancias, deberían tenerse en cuenta las características específicas de las aguas minerales naturales, tales como su origen subterráneo y los imperativos tecnológicos durante su procesamiento y tratamiento.

17. También se señaló que al alinear los valores de la Norma del Codex con las Directrices de la OMS, deberían considerarse los requisitos de protección de los manantiales frente a la contaminación medioambiental, así como los datos disponibles sobre los patrones de consumo de las aguas minerales naturales.

18. La delegación de Canadá, en referencia a sus comentarios escritos, sugirió que debería analizarse la situación para cada sustancia, a fin de determinar si los límites actuales del Codex para dichas sustancias son más elevados que los estipulados por las Directrices de la OMS o *viceversa*. Subrayó que, aparte de considerar las razones de salud y seguridad, también habrían de tenerse en cuenta los problemas actuales y potenciales en el comercio internacional.

19. La delegación de Kenia propuso que el Comité debería asimismo discutir sobre otras disposiciones de la sección 3.2. de la Norma del Codex (pesticidas, aceites minerales) y de la sección 4.4. (requisitos microbiológicos).

20. El Comité destacó la importancia que revisten las cuestiones arriba mencionadas para proteger la salud del consumidor, pero al mismo tiempo recordó que el principal cometido que el Comité ha encomendado a la Comisión consiste en examinar atentamente las discrepancias existentes entre los niveles de las sustancias relacionadas con la salud de la sección 3.2 de la Norma del Codex y los de las Directrices de la OMS. Por consiguiente, el Comité convino en que, si disponía del tiempo suficiente, intercambiaría opiniones sobre otras disposiciones de la Norma en el Tema 4 del Programa "Otros asuntos y trabajos futuros" (véase párrafo 82-88).

21. El Comité siguió con la discusión caso por caso y llegó a las conclusiones siguientes<sup>4</sup>.

#### ***Antimonio***

22. El Comité contempló el nivel actual del Codex de 0,005 mg/l para el antimonio, el cual se sitúa por debajo de los 0,02 mg/l de las Directrices de la OMS. Considerando que es posible obtener el nivel de 0,005mg/l en las aguas minerales naturales y que este valor brinda una mejor protección de la salud de los consumidores, el Comité decidió mantener el nivel actual de 0,005 mg/l.

#### ***Arsénico***

23. El Comité tomó nota de que el nivel actual del Codex de 0,01 mg/l para el arsénico corresponde con el nivel de las Directrices de la OMS.

24. En relación con la nota "valor de referencia provisional" incluida en el pie de página P de la circular 2007/25 NMW, el representante de la OMS explicó que el valor provisional de 0,01mg/l incluido en las Directrices de la OMS se basa en la limitada información científica disponible y que el arsénico es una de las sustancias químicas más peligrosas cuyos riesgos potenciales se detectan en niveles de exposición muy reducidos.

25. El Comité decidió mantener el nivel actual del Codex de 0,01 mg/l, calculado como arsénico total.

---

<sup>4</sup> En este informe del Comité sobre las sustancias relacionadas con la salud figuran las diversas sustancias por orden alfabético (en inglés).



**Bario**

26. La delegación de Georgia recordó al Comité que el bario se encuentra de manera natural en las reservas profundas de agua mineral natural en cantidades superiores al límite actual de las Directrices de la OMS, así como que no existen pruebas de que el consumo de esas aguas cause problemas de salud. La delegación indicó también que existe una larga tradición del uso de esas aguas altamente mineralizadas entre la población adulta, así como que éstas no se utilizan para la preparación normal de alimentos o té. La delegación subrayó que el valor de referencia actual de la OMS de 0,7 mg/l plantearía problemas comerciales y tendría un serio impacto sobre su economía. Por ello, la delegación propuso aumentar a 2 mg/l el límite de bario en las aguas minerales naturales. Esta opinión contó con el apoyo de varias delegaciones y observadores.

27. Un observador señaló que el valor de referencia de la OMS se basa en un estudio epidemiológico, en el que no se han observado efectos adversos.

28. Varias delegaciones opinaron que no existen suficientes pruebas científicas para aumentar el valor actual a 2 mg/l, por lo que se debe mantener el límite actual del Codex para Aguas Minerales Naturales.

29. El representante de la OMS señaló que el valor actual de las Directrices de la OMS puede considerarse conservador y que el margen de seguridad era bastante elevado porque el nivel al que se pueden observar efectos adversos podría ser muy superior al nivel en el que no se producen esos efectos.

30. La delegación de la Unión Europea señaló que no podía suscribir el aumento del límite a 2 mg/l y propuso aumentarlo a 1 mg/l. Esta propuesta fue secundada por varias delegaciones.

31. Otras delegaciones y observadores no estaban a favor del nivel de 1 mg/l porque la modificación del valor existente no tiene bases científicas y porque la diferencia entre el límite actual y el valor propuesto no es significativa.

32. La delegación de Francia informó al Comité de que la Agencia Francesa de la Seguridad Sanitaria de los Alimentos (AFSSA) ha publicado recientemente (a finales de 2007) un estudio sobre la evaluación de riesgos para la salud asociados con niveles excesivos de bario en el agua destinada al consumo humano. Indicó también que la AFSSA no considera necesario fijar un límite para el bario.

33. El Comité debatió largamente sobre los límites propuestos. Otra de las propuestas presentadas fue la eliminación del bario del Codex para las Aguas Minerales Naturales hasta que se hayan realizado nuevos estudios científicos internacionales y la inserción de una nota de pie de página en la que se indicara que las autoridades nacionales podían establecer sus propios límites de bario en las aguas minerales naturales. No obstante, esta propuesta no fue secundada, pues varias delegaciones opinaron que la armonización de los límites relacionados con la salud de sustancias contenidas en el agua mineral natural reviste gran importancia para el comercio internacional.

34. Varias delegaciones y varios observadores opinaron que, considerando la existencia de nuevos estudios científicos nacionales, el Comité debería proponer al JECFA que realice una evaluación de riesgos de esta sustancia, ya que el agua mineral natural se considera un alimento.

35. El Comité tomó nota de la reseña de la Secretaría del Codex de que durante mucho tiempo la OMS había sido el organismo encargado de la evaluación de riesgos para el agua potable y que sus Directrices habían sido el punto de referencia científico para el Codex. Asimismo la Secretaría aclaró que un gran número de textos del Codex sobre el agua para el consumo humano o el agua utilizada en el procesamiento de alimentos contiene referencias directas a las Directrices de la OMS sobre la calidad del agua potable y que la decisión definitiva sobre cuál es el organismo más apropiado para ofrecer un asesoramiento científico la deberían tomar la FAO y la OMS.

36. Diversas delegaciones manifestaron que, en caso de realizarse una nueva evaluación científica de los riesgos, se han de tener en cuenta las condiciones específicas del agua mineral natural, tales como los distintos modelos de consumo y la presencia natural del bario en las aguas altamente mineralizadas.

37. La delegación de los Estados Unidos propuso mantener el límite actual del Codex de 0,7 mg/l en las aguas minerales naturales, el cual se adapta al valor de referencia de la OMS, así como añadir una nota de pie de página en la que se indica que el límite del Codex tendrá que volver a ser evaluado en base a nuevos datos científicos. Esa evaluación la realizará un organismo científico adecuado a determinar por la FAO/OMS.

38. Se debatió considerablemente sobre cómo proceder y el presidente recomendó que las delegaciones discutiesen en una consulta informal las tres diferentes propuestas: no determinar ningún límite, fijar un límite de 1 mg/l, o fijar un límite de 0,7 mg/l incluyendo una recomendación a pie de página.

39. Tras largas discusiones y consultas, el Comité acordó mantener el límite actual de 0,7 mg/l en las aguas minerales naturales, así como añadir una nota de pie de página en la que se indica que el límite del Codex tendrá que volver a ser evaluado en base a nuevos datos científicos. Esa evaluación la realizará un organismo científico adecuado a determinar por la FAO/OMS.

40. El Comité acordó exhortar a los gobiernos a que envíen datos científicos relevantes para su evaluación por parte de la FAO/OMS.

### ***Borato/boro***

41. Varias delegaciones y un observador propusieron mantener el límite actual del Codex de 5 mg/l, pues opinaban que es posible obtener este valor en las aguas minerales naturales y, además, permite proteger la salud pública. Se indicó que en las aguas minerales naturales se registran niveles elevados de boro y que el modelo de consumo de las aguas minerales naturales altamente mineralizadas difiere del consumo del agua potable. Asimismo indicaron que el nivel de 0,5 mg/l propuesto por la OMS es muy difícil de obtener, ya que no existen métodos de tratamiento selectivo que permitan reducir el contenido de boro en las aguas minerales naturales.

42. En respuesta a la pregunta planteada por una delegación en relación con el estatus actual del valor de referencia de la OMS, el representante de la OMS señaló que el valor indicado en la 3ª edición de las Directrices de la OMS es provisional, pues resulta difícil alcanzar ese valor en áreas con elevados niveles naturales de boro utilizando métodos prácticos de tratamiento. Señaló asimismo que la sustancia está siendo sometida a una revisión que se completará a finales de 2009.

43. La delegación de Túnez opinó que la Norma Codex se debe adaptar al valor de referencia provisional de la OMS de 0,5 mg/l, ya que niveles superiores de boro pueden tener efectos adversos para los consumidores.

44. La delegación de la Comunidad Europea informó al Comité de que la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESA) ha realizado recientemente una evaluación de riesgos en la que se indicaba que los valores más elevados detectados en las aguas minerales naturales de la UE no plantean riesgos para la población adulta. Sin embargo los resultados de la evaluación plantean ciertas inquietudes en relación con la protección de los niños menores de 14 años. En consecuencia, la delegación propuso mantener el valor de 5 mg/l entre corchetes para que el Comité vuelva a reconsiderarlo más adelante.

45. Tras un intenso proceso de consulta entre las delegaciones, el Comité tomó nota de la siguiente declaración de la Comunidad Europea:

"La delegación de la Comunidad Europea apuntó que la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESA) ha revisado los niveles de boro seguros en las aguas minerales naturales y ha estimado que el límite actual de boro del Codex puede no ser suficiente para proteger a los niños de 14 años o menos. En aras del acuerdo, la delegación no quiso impedir el progreso de la revisión de la norma por una sola sustancia. En consecuencia, la delegación no se opondrá a que se mantenga el límite actual del Codex. Todo ello, previendo que los organismos científicos adecuados revisen lo antes posible el límite de boro en aguas minerales naturales indicado en el Codex, en especial después de que la OMS publique su opinión revisada sobre el boro en la 4ª edición de las Directrices sobre la calidad del agua potable.

46. El Comité acordó mantener el nivel actual de 5 mg/l para el boro.

#### ***Cadmio***

47. El Comité consideró que el límite de cadmio de 0,003 mg/l, el cual coincide con las Directrices de la OMS, es adecuado, por lo que se mantiene el nivel actual.

#### ***Cromo***

48. El Comité consideró que el límite de cromo de 0,05 mg/l, el cual coincide con las Directrices de la OMS, es adecuado, por lo que se mantiene el nivel actual.

#### ***Cobre***

49. El Comité apuntó que el nivel actual del Codex de 1 mg/l es inferior al nivel de 2 mg/l de las Directrices de la OMS.

50. Considerando que es factible alcanzar el nivel de 1 mg/l en la producción de agua mineral natural, el Comité decidió mantener el nivel actual de 1 mg/l.

#### ***Cianuro***

51. El Comité consideró que el límite de cianuro de 0,07 mg/l, el cual coincide con las Directrices de la OMS, es adecuado, por lo que se mantiene el nivel actual.

#### ***Fluoruro***

52. El Comité apuntó que en la Norma Codex para Aguas Minerales Naturales actual no existe límite máximo de fluoruro. Señaló asimismo que la cuestión de la cantidad de fluoruro en el agua mineral natural se trata mediante normas de etiquetado aplicables a las aguas minerales naturales que contengan niveles de fluoruro superiores a 2 mg/l. No obstante las Directrices de la OMS establecen un nivel máximo de fluoruro de 1,5 mg/l.

53. Algunas delegaciones y un observador, haciendo referencia a datos y experiencias nacionales, propusieron establecer un nivel máximo para el fluoruro. Se sugirieron varios valores máximos situados entre 1,5 y 5 mg/l. Asimismo se propusieron límites para el etiquetado que se situaban entre 0,6 y 1,5 mg/l.

54. Ciertas delegaciones declararon que no es necesario establecer un límite máximo de fluoruro en la Norma del Codex para las Aguas Minerales Naturales debido a las divergencias entre países sobre la exposición a través de distintas rutas y que sería más apropiado tratar esta cuestión mediante normas de etiquetado.

55. Tras el debate, el Comité acordó no establecer un límite máximo para el fluoruro tal y como se hace en la Norma actual. El Comité también acordó mantener la primera fase de las normas de etiquetado (Sección 6.3.2) y modificar la segunda frase de modo que refleje las inquietudes existentes en relación con las cantidades de fluoruro para lactantes y niños. La segunda frase rezaría: "*este producto no es adecuado para lactantes y niños menores de siete años*", siempre que el producto tenga un contenido de fluoruro superior a 1,5 mg/l. El nuevo límite coincide con el valor de referencia de la OMS.

#### ***Plomo***

56. El Comité consideró que el límite de plomo de 0,01 mg/l, el cual coincide con las Directrices de la OMS, es adecuado, por lo que se mantiene el nivel actual.

### ***Manganeso***

57. El Comité apuntó que el nivel actual del Codex de 0,5 mg/l para el manganeso es superior al nivel de 0,4 mg/l de las Directrices de la OMS.
58. Algunas delegaciones y un observador estaban a favor de adaptar el valor actual del Codex a las Directrices de la OMS pues, en su opinión, es posible obtener este valor en las aguas minerales naturales.
59. La delegación de la Comunidad Europea propuso mantener el nivel actual de 0,5mg/l, señalando que el límite de 0,4 mg/l para el agua potable se había fijado no sólo debido a inquietudes relacionadas con la salud pública sino también basándose en otros factores ajenos a la salud.
60. En este contexto, el representante de la OMS aclaró que el nivel más reciente incluido en las Directrices de la OMS de 0,4 mg/l no se basa en criterios estéticos o de calidad sino que tiene como fin proteger la salud pública en base a datos científicos y que el estudio principal es un estudio de la ingesta alimenticia. Asimismo se especificó que la referencia al aspecto, el sabor o el olor del agua, incluida en la circular 2007/25-NMW, era una nota a título explicatorio complementaria a la evaluación de riesgos realizada por motivos de salud pública.
61. Tras el debate, el Comité decidió adoptar el nivel de 0,4 mg/l para el manganeso, adaptándose a las Directrices de la OMS. Asimismo acordó que la nota de pie de página C incluida en las Directrices de la OMS, indicada en la circular 2007/25-NMW, no se incorporaría en la Norma Codex con el fin de evitar malentendidos.

### ***Mercurio***

62. El Comité contempló el nivel actual en el Codex de 0,001 mg/l para el mercurio.
63. Se apuntó que el valor de referencia actual de la OMS es de 0,006mg/l para el mercurio inorgánico, mientras que el valor indicado en la edición anterior de las Directrices de la OMS hacía referencia al nivel total de mercurio.
64. Se manifestó el apoyo unánime a mantener el nivel actual del Codex de 0,001 mg/l para el mercurio considerando que los manantiales de agua mineral natural están protegidos de la contaminación del mercurio. Además, el Comité decidió que no era necesario distinguir entre contaminación total de mercurio y mercurio inorgánico.
65. El Comité acordó mantener el límite actual en el Codex de 0,001 mg/l para el mercurio.

### ***Níquel***

66. El Comité apuntó que el límite actual del Codex de 0,02 mg/l para el níquel es inferior al nivel de 0,07 mg/l de las Directrices de la OMS.
67. Algunas delegaciones y observadores estaban a favor de aumentar el límite a 0,07 mg/l para adaptar el valor de la Norma Codex a las Directrices de la OMS.
68. Otras delegaciones opinaban que no es necesario aumentar el valor actual para alcanzar el nivel de las Directrices de la OMS, ya que es posible obtener el valor del Codex protegiendo los manantiales de la contaminación ambiental.
69. El representante de la OMS notificó que el nivel de níquel de las Directrices de la OMS se está examinando y que probablemente se revise de en un futuro próximo.
70. Considerando que resulta prematuro revisar el nivel del Codex en este momento en vistas del proceso en curso en la OMS, el Comité decidió mantener el nivel actual del Codex de 0,02 mg/l para el níquel.

### *Nitrato*

71. El Comité consideró que el límite actual de nitrato de 50mg/l (calculado como nitrato), que coincide con las Directrices de la OMS (exposición a corto plazo), es adecuado, por lo que se mantiene este nivel.

72. El representante de la OMS señaló a la atención del Comité que los nitratos y los nitritos tal vez deban ser considerados en su conjunto pues ambos pueden estar presentes al mismo tiempo y el nitrato se puede transformar en nitrito. Apuntó igualmente que las Directrices de la OMS recomiendan que la suma de los ratios de la concentración de cada sustancia en relación a su valor de referencia no supere 1 mg/l. Sin embargo, también señaló que si el Comité adoptaba un valor para el nitrito que fuera considerablemente inferior al de las Directrices de la OMS, no sería necesario considerar un valor para la combinación de nitrato y nitrito.

73. El Comité acordó volver a considerar el valor propuesto para el nitrato una vez contemplado el nivel de nitrito (véase nitritos).

### *Nitritos*

74. El Comité apuntó que el valor de 0,02 mg/l para los nitritos de la Norma Codex para las Aguas Minerales Naturales se ha establecido en tanto que indicador de calidad, excepto para los lactantes, y que era muy inferior a los valores provisionales propuestos en las Directrices de la OMS (3 mg/l, para la exposición a corto plazo y 0,2 mg/l para la exposición a largo plazo).

75. Algunas delegaciones propusieron mantener el valor actual en la Norma para Aguas Minerales Naturales pues opinaban que desde el punto de vista técnico era factible obtenerlo y que la calidad de las aguas minerales naturales ha de ser superior a la de otras aguas potables.

76. Otras delegaciones y un observador manifestaron que no existen pruebas científicas que justifiquen la necesidad de mantener el límite actual del Codex por motivos de salud pública y que numerosos productores tienen dificultades para respetar el límite máximo de 0,02 mg/l, ya que algunos niveles de nitritos están presentes de manera natural en las aguas minerales naturales. Se propuso establecer un límite para los nitritos situado entre 0,05 y 0,2 mg/l.

77. La delegación de Kenia propuso introducir nuevas normas de etiquetado para la protección sanitaria de los lactantes. No obstante, esta propuesta no fue secundada por el Comité, ya que no resulta práctico establecer un límite numérico para el etiquetado considerando que puede producirse una transformación entre nitritos y nitratos.

78. Tras el debate, el Comité acordó aumentar el límite de nitritos en las aguas minerales naturales pasando de 0,02 a 0,1 mg/l. Así se aproxima al valor de referencia de la OMS de 0,2 mg/l (exposición a largo plazo) pero ofrece una mayor protección que el valor de referencia de la OMS de 3 mg/l para la exposición a corto plazo ante el principal motivo de preocupación que plantea la metahemoglobinemia en lactantes. El Comité también acordó eliminar la nota de pie de página actual que hace referencia a los criterios de calidad, ya que se considera obsoleta.

79. Considerando los niveles reducidos de nitritos, el Comité confirmó su decisión anterior sobre el límite de los nitratos.

### *Selenio*

80. El Comité consideró que el límite de selenio de 0,01 mg/l, el cual coincide con las Directrices de la OMS, es adecuado, por lo que se mantiene el nivel actual.

### **Estado del proyecto de enmienda propuesto para la norma para Aguas Minerales Naturales**

81. El Comité acordó remitir el proyecto de enmienda propuesto para las Secciones 3.2 y 6.3.2 de la Norma con vistas a su aprobación definitiva en la 31ª Sesión de la Comisión en el trámite 5/8 con la recomendación

de omitir los trámites 6 y 7 (véase el Apéndice II). Igualmente, se acordó remitir al Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos la Sección 3.2 para su aprobación.

#### **OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (TEMA 4 DEL PROGRAMA)**

82. La Delegación de Kenia, en referencia a las notas a pie de página número 3 y 4 de la actual Norma, llamó la atención del Comité sobre el hecho de que en la Norma no se indican cuáles son los métodos específicos de análisis y muestreo disponibles para los agentes activos de superficie, pesticidas y PCBs, aceite mineral e hidrocarburos aromáticos polinucleares, lo cual ha creado algunos problemas en la aplicación práctica de la Norma. La Delegación también propuso revisar la sección sobre higiene, dado que a su juicio no resulta fácil interpretarla ni aplicar las especificaciones microbiológicas que figuran en la Norma.

83. Algunas delegaciones opinaron que el problema mencionado por Kenia relativo a las especificaciones microbiológicas probablemente no se refiere a la propia Norma y declararon que podría solucionarse ofreciendo ayuda técnica para así facilitar la aplicación de la Norma.

84. También se propuso revisar el Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para la Captación, Elaboración y Comercialización de las Aguas Minerales Naturales (CAC/RCP 33-1985) adoptado hace más de 20 años, a fin de actualizarlo. Asimismo se indicó que tanto la Norma del Codex para las Aguas Minerales Naturales (CODEX STAN 108-1981) como el Código de Prácticas de Higiene (CAC/RCP 33-1985) incluyen disposiciones sobre los requisitos microbiológicos, que podrían mejorarse e incluirse en el Código de Prácticas de Higiene en aras de una mayor coherencia. Además, si hubiese que revisar éste último, no habría que consultar más que una referencia.

85. La Delegación de Túnez sugirió que debería revisarse la sección relativa al etiquetado de la Norma del Codex con vistas a incluir nuevas disposiciones sobre los minerales presentes en pequeñas cantidades (elementos traza). En este sentido, el Comité tomó nota de que las actuales disposiciones de la Norma del Codex son flexibles y no impiden a los productores incluir en la etiqueta el contenido de minerales presentes en pequeñas cantidades (elementos traza). Algunas delegaciones y observadores indicaron que no se necesitaba actualizar esta sección.

86. Diversas delegaciones llamaron la atención del Comité sobre el hecho de que en la preparación de la presente reunión se habían concentrado en el mandato encomendado por la Comisión en su 30º periodo de sesiones, a saber, revisar únicamente las sustancias relacionadas con la salud de la sección 3.2. de la Norma del Codex para las Aguas Minerales Naturales. Añadieron que no estaban en condiciones de tomar ninguna decisión sobre los trabajos futuros asumidos por el Comité relativos a la Norma del Codex o al Código de Prácticas de Higiene, sin antes examinar propuestas concretas presentadas por escrito.

87. La Secretaría especificó que quien ha de tomar la decisión final relativa al comienzo de los nuevos trabajos es la Comisión del Codex Alimentarius, asesorada por el Comité Ejecutivo que es el encargado de realizar la revisión crítica. Señaló que cualquier Gobierno de los Miembros del Codex que desee proponer nuevos trabajos, debería preparar un documento del proyecto conforme al proceso y formato descritos en el Manual de Procedimiento del Codex. A continuación, les correspondería al Comité Ejecutivo y a la Comisión decidir cuál es la acción más apropiada, después de tener en cuenta la opinión de los Miembros del Codex.

88. El Comité declaró que, al no contar con un claro respaldo, no estaba en condiciones de iniciar ahora nuevos trabajos, ni de proceder a la revisión de la Norma del Codex para las Aguas Minerales Naturales ni del Código de Prácticas de Higiene para las Aguas Minerales Naturales; sin embargo, afirmó que los miembros del Codex que deseen proponer nuevos trabajos, pueden preparar los documentos del proyecto y enviarlos a la Secretaría del Codex antes de finales de Marzo de 2008, a fin de que pueda considerarse dicho documento en el 61º periodo de sesiones del Comité Ejecutivo (en junio de 2008).

**FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (TEMA 5 DEL PROGRAMA)**

89. El Comité señaló que había concluido el trabajo que le había asignado la Comisión en su 30º periodo de sesiones, por lo que no fijó la fecha de la próxima reunión, sujeta a la decisión final de la Comisión del Codex Alimentarius.

**RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS**

<b>Asunto</b>	<b>Trámite</b>	<b>Encomendado a:</b>	<b>Referencia ALINORM 08/8/20</b>
Enmienda de la Norma del Codex para las Aguas Minerales Naturales: Límites relacionados con la salud para determinadas sustancias	5/8	CCFC; Gobiernos; 31° periodo de sesiones de CAC	Párrafo 37 y Apéndice II



**CHAIRWOMAN - PRESIDENTE - PRESIDENTA**

Mrs Awilo OCHIENG PERNET, lic. in law, cert. human nutr.  
 Codex Alimentarius, International Nutrition and Food Safety Issues  
 Federal Department of Home Affairs FDHA  
 Federal Office of Public Health FOPH  
 Division of International Affairs  
 CH - 3003 Bern, Switzerland  
 Phone: +41 31 322 00 41  
 Fax: +41 31 322 11 31  
 Email: [awilo.ochieng@bag.admin.ch](mailto:awilo.ochieng@bag.admin.ch)

**ADVISER TO THE CHAIRWOMAN - ASSISTANT DE LA PRESIDENTE - CONSEJERO DE LA PRESIDENTA**

Dr Vincent DUDLER  
 Head of Chemical Risks  
 Federal Department of Home Affairs FDHA  
 Federal Office of Public Health FOPH  
 Food Safety, Division of Food Science  
 CH - 3003 Bern, Switzerland  
 Phone: +41 31 322 95 68  
 Fax: +41 31 322 95 74  
 Email: [vincent.dudler@bag.admin.ch](mailto:vincent.dudler@bag.admin.ch)

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

**ALGERIA – ALGÉRIE – ARGELIA**

Mr Hadjersi FADLI  
 Directeur Adjoint  
 Chargé des eaux minérales naturelles  
 Ministère Algérien des Ressources en eau  
 03, Rue du Caire, Kouba, Alger  
 Phone : +213 21 68 05 57  
 Fax : +213 21 28 31 49  
 Email : [h\\_fadli2000@yahoo.fr](mailto:h_fadli2000@yahoo.fr)

**ANGOLA**

Ms Maria Pedro António Gaspar SOBRINHO  
 Chef de délégation et Coordinateur du Codex sur les Eaux  
 Minérales Naturelles du Codex-Angola  
 Ministry of Health  
 C.P. 3665  
 Luamba Rua Amilcar Cabral  
 Phone : +244 923 52 09 50 // +244 239 32 47  
 Email : [Teh\\_gaspar@hotmail.com](mailto:Teh_gaspar@hotmail.com)

**ARGENTINA – ARGENTINE**

Mrs María Inés RODRÍGUEZ  
 Counselor of Embassy  
 Embassy of Argentina to Switzerland  
 Jungfraustrasse 1  
 CH – 3005 Bern, Switzerland  
 Phone : +41 (0)31 356 43 45  
 Fax : +41 (0)31 356 43 40  
 Email : [esuiz@mrecic.gov.ar](mailto:esuiz@mrecic.gov.ar)

**AUSTRALIA – AUSTRALIE**

Mr Deon MAHONEY  
 Principal Microbiologist  
 Food Standards Australia New Zealand  
 PO Box 7186  
 AU – Canberra BC, ACT 2610, Australia  
 Phone : +61 (0)2 6271 2695  
 Fax : +61 (0)2 6271 2278  
 Email : [deon.mahoney@foodstandards.gov.au](mailto:deon.mahoney@foodstandards.gov.au)

Mrs Alexandra ARVANITIS  
 Vice President  
 Australasian Bottled Water Institute Inc.  
 Suite 4  
 Level 1, 6-8 Crewe Place  
 AU - Rosebery NSW 2018, Australia  
 Phone : +61 (0)2 9259 6117  
 Fax : +61 (0)2 9259 6644  
 Email : [Alexandra.arvanitis@anz.ccamatil.com](mailto:Alexandra.arvanitis@anz.ccamatil.com)

#### **AUSTRIA – AUTRICHE**

Mr Dieter JENEWEIN  
 Federal Ministry of Health, Family and Youth  
 Radetzkystrasse 2  
 AT – 1030 Vienna, Austria  
 Phone : 0664 / 839 80 30  
 Email : [dieter.jenewein@ages.at](mailto:dieter.jenewein@ages.at)

#### **BELGIUM – BELGIQUE – BÉLGICA**

Mr Benoit HORION  
 Food Expert  
 Federal Public Service of Public Health, Food  
 Chain Safety and Environment  
 Place Victor Horta, 40, box 10, Bloc II – 7<sup>th</sup> floor  
 BE - 1060 Brussels, Belgium  
 Phone : +32 2 5247360  
 Fax : +32 2 5247399  
 Email : [Benoit.horion@health.fgov.be](mailto:Benoit.horion@health.fgov.be)

Mr Patrick JOBÉ  
 Advisor in hydrogeology & European Geologist  
 Spa Monopole  
 Rue A. Laporte 34  
 BE - 4900 Spa, Belgium  
 Phone : +32 87 794 253  
 Fax : +32 87 794 230  
 Email : [p.job@spawater.com](mailto:p.job@spawater.com)

Ms Nadia LAPAGE  
 Secretary General  
 FIEB – VIWF (Belgian association of bottled waters &  
 soft drinks)  
 Avenue des Arts 43  
 BE - 1040 Brussels, Belgium  
 Phone : +32 2 550 17 57  
 Fax : +32 2 550 17 54  
 Email : [nadia.lapage@fieb-viwf.be](mailto:nadia.lapage@fieb-viwf.be)

#### **BRAZIL – BRÉSIL – BRASIL**

Mrs Elisabete GONCALVES DUTRA  
 Technical Assistant  
 National Health Surveillance Agency – ANVISA  
 SEPN 511 – Bloco A – Edifício Bittar II  
 BR – 70750-541 Brazilia, Brazil  
 Phone : +55 61 3448 6285  
 Fax : +55 61 3448 6274  
 Email : [elisabete.goncalves@anvisa.gov.br](mailto:elisabete.goncalves@anvisa.gov.br)

Mrs Fátima BRAGA  
 Health Regulatory Expert  
 Brazilian National Health Surveillance Agency -  
 ANVISA  
 SEPN 511 – Bloco A – 2º Andar  
 BR – 70750-541 Brazilia/DF, Brazil  
 Phone : +55 61 3448 6352  
 Fax : +55 61 3448 6274  
 Email : [fatima.braga@anvisa.gov.br](mailto:fatima.braga@anvisa.gov.br)

Dr Maria Alice IBAÑEZ DUARTE  
 Head of Laboratory of Mineral Analysis  
 CPRM – Brazil Geological Survey  
 Ave Pasteur 404 – Urca  
 BR – 22290 – 240 Rio de Janeiro, Brazil  
 Phone : +55 21 2546 0268  
 Fax : +55 21 2295 5297  
 Email : [maid@rj.cprm.gov.br](mailto:maid@rj.cprm.gov.br)

Dr Petra SANCHEZ  
 Presidente da Comissão científica – ABINAM  
 Associação Brasileira da Indústria de Águas Minerais,  
 ABINAM  
 Universidade Presbiteriana Mackenzie  
 Rua Pedroso Alvarenga, N°584 7º And. CJ. 71 (ITAIM-  
 BIBI)  
 BR – 04531-001 São Paulo, Brazil  
 Phone : +55 (11) 3167-2008  
 Fax : +55 (11) 3167-2542  
 Email : [peabinam@terra.com.br](mailto:peabinam@terra.com.br) /  
[petrasanchez@mackenzie.br](mailto:petrasanchez@mackenzie.br)

#### **CANADA – CANADÀ**

Mr John SALMINEN  
 Chief  
 Chemical Health Hazard Assessment Division  
 Bureau of Chemical Safety  
 Health Canada  
 251 Sir Frederick Banting Driveway (2201C)  
 Tunney's Pasture  
 CA – Ottawa, Ontario, Canada  
 Phone : +613 957 1700  
 Fax : +613 990 1543  
 Email : [chhad\\_bcs@hc-sc.gc.ca](mailto:chhad_bcs@hc-sc.gc.ca)

**COTE D'IVOIRE**

Dr Marcel KOFFI KOUMI  
 Directeur de Cabinet  
 Ministère de la Santé et de l'Hygiène publique  
 BP V 4  
 CI – Abidjan, Côte d'Ivoire  
 Phone : +225 20 21 43 26  
 Fax : +225 20 22 22 20 // +225 20 21 10 85  
 Email : [marcelkoffikoumi@airso.ci](mailto:marcelkoffikoumi@airso.ci)

Dr Christophe AMIN N'CHO  
 Responsable de l'Unité Chimie des Eaux  
 Laboratoire d'Hygiène  
 Institut National d'Hygiène Publique  
 22 BP 776 Abidjan 22  
 CI – Abidjan, Côte d'Ivoire  
 Phone : +225 07 87 95 50  
 Email : [amin\\_nch@yahoo.fr](mailto:amin_nch@yahoo.fr)

Dr Assibla Sidonie ANOH  
 Pharmacien  
 Direction de la Pharmacie et du Médicament  
 Ministère de la Santé et de l'Hygiène publique  
 BP V5  
 CI – Abidjan, Côte d'Ivoire  
 Phone : +225 21 35 73 13  
 Fax : +225 21 35 69 58  
 Email : [anassibla@yahoo.fr](mailto:anassibla@yahoo.fr)

Mr Mahama BAMBA  
 Directeur de la Promotion de la Qualité et de la  
 Normalisation  
 Ministère de l'Industrie et de la Promotion du Secteur  
 Privé  
 CI – BP V65 Abidjan, Côte d'Ivoire  
 Phone : +225 07 69 34 63 // +225 20 33 54 27  
 Email : [bamba\\_mahama@yahoo.fr](mailto:bamba_mahama@yahoo.fr)

**CROATIA – CROATIE – CROACIA**

Dr Sc Jelena ĐUGUM  
 Head of Department for Food Processing Industry  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management  
 Ul. Grada Vukovara 78  
 HR - 10000 Zagreb, Croatia  
 Phone : +385 161 064 70  
 Fax : +385 161 091 89  
 Email : [jelena.dugum@mps.hr](mailto:jelena.dugum@mps.hr)

Mr Antun DUNAJ  
 Member of Beverage Development Department  
 PODRAVKA d.d.  
 Ante Starčevića 32  
 HR - 48000 Koprivnica, Croatia  
 Phone: +385 48 651 151  
 Fax: +385 48 651 914  
 Email: [antun.dunaj@podravka.hr](mailto:antun.dunaj@podravka.hr)

**CUBA**

M Sc José RODOBALDO GUERRA DUFFAY  
 Deputy Director  
 National Center of Quality Inspection  
 Ministry of Food Industry  
 Av Independencia Km 31/2 entre Crucero Armada y Línea  
 del Ferrocarril  
 CU – 13400 Cerro Ciudad Habana, Cuba  
 Email : [documentacion@cnica.cu](mailto:documentacion@cnica.cu)

**CZECH REPUBLIC –  
 REPUBLIQUE TCHÈQUE –  
 REPÚBLICA CHECA**

Mr Roman LETOSNIK  
 Administrator Officer  
 Ministry of Health  
 Palackého Náměstí 4  
 CZ – 12801 Praha 2, Czech Republic  
 Phone : +420 224972917  
 Fax : +41 420 224972105  
 Email : [roman.letosnik@mzcr.cz](mailto:roman.letosnik@mzcr.cz)

Dr Jan NOVÁK  
 Administrator Officer  
 Ministry of Health  
 Palackého Náměstí 4  
 CZ – 12801 Praha 2, Czech Republic  
 Phone : +420 224972564  
 Fax : +41 420 224915017  
 Email : [novakjan@mzcr.cz](mailto:novakjan@mzcr.cz)

Mrs Jana JEŽKOVÁ  
 President  
 Mineral Waters Association  
 Horova 3  
 CZ – 360 21 Karlovy Vary,  
 Czech Republic  
 Phone : +420 35 358 51 60  
 Fax : +420 35 323 21 97  
 Email : [jana.jezkova@mattoni.cz](mailto:jana.jezkova@mattoni.cz)

**DENMARK – DANEMARK – DINAMARCA**

Mr Erik ANDERSEN  
Head of Section  
Danish Veterinary and Food Administration  
Mørkhøj Bygade 19  
DK-2860 Søborg, Denmark  
Phone : +45 33956349  
Fax : +45 33956289  
Email : [eka@fvst.dk](mailto:eka@fvst.dk)

**EGYPT – ÉGYPTE- EGIPTO**

Mr Elwy SHALTOUT  
Department director of backage water  
General Organization for Export & Import Control  
47, Abd El-Hakeem El-Refaaï-Naser City  
EG – Cairo, Egypt  
Phone : +202 22746862 // +20 112364082  
Email : [elwy1980@yahoo.com](mailto:elwy1980@yahoo.com)

**EUROPEAN COMMUNITY – COMMUNAUTÉ  
EUROPÉENNE – COMUNIDAD EUROPEA**

Dr Eva Maria ZAMORA ESCRIBANO  
Administrator  
European Commission  
Health and Consumer Protection Directorate – General  
Rue de Froissart 101 – 02/60  
BE – 1049 Brussels, Belgium  
Phone : +32 2 299 8682  
Fax : +32 2 299 8566  
Email : [Eva-maria.zamora-escribano@ec.europa.eu](mailto:Eva-maria.zamora-escribano@ec.europa.eu)

Mr Jean-François ROCHE  
Administrator  
European Commission  
Health and Consumer protection Directorate General  
Rue Beliard 232-8155  
BE – 1049 Brussels, Belgium  
Phone : +322 295 31 41  
Fax : +322 296 09 51  
Email : [Jean-Francois.Roche@ec.europa.eu](mailto:Jean-Francois.Roche@ec.europa.eu)

Mrs Pilar VELASQUEZ  
Administrator  
The General Secretariat of the Council of the European  
Union – The EU Presidency  
Rue de la Loi 175  
BE – 1048 Brussels, Belgium  
Phone : +32 2 281 6628  
Fax : +32 2 281 7928  
Email : [pilar.velazquez@consilium.europa.eu](mailto:pilar.velazquez@consilium.europa.eu)

**FRANCE – FRANCIA**

Mr Pierre-Yves POULARD  
Chargé de mission Eaux et Spiritueux  
DGCCRF  
59, Boulevard Vincent Auriol  
FR – 75703 Paris cedex 13, France  
Phone : +33 (0)1 44 97 29 09  
Fax : +33 (0)1 44 97 30 39  
Email : [pierre-yves.poulard@dgccrf.finances.gouv.fr](mailto:pierre-yves.poulard@dgccrf.finances.gouv.fr)

Mrs Béatrice ADAM  
Secretary General  
Chambre Syndicale des Eaux Minérales  
37, Rue des Mathurins  
FR – 75008 Paris, France  
Phone : +33 (0)1 47 20 31 10  
Fax : +33 (0)1 47 20 27 62  
Email : [beatrice.adam@csem.fr](mailto:beatrice.adam@csem.fr)

Dr Carolyn MEDUSKI  
Corporate Regulatory Affairs Officer  
Nestlé Waters  
12 Boulevard Garibaldi – TSA 40001  
FR – 92793 Issy-les-Moulineaux Cedex 9, France  
Phone : +33 (0)1 41 23 39 67  
Fax : +33 (0)1 41 23 98 23  
Email : [carolyn-judith.meduski@waters.nestle.com](mailto:carolyn-judith.meduski@waters.nestle.com)

Mrs Annick MOREAU  
Scientific and Regulatory Director  
Danone Beverages  
22, Avenue des Sources  
FR – 74500 Evian, France  
Phone : +33 (0)4 50 26 82 54  
Fax : +33 (0)4 50 75 67 44  
Email : [annick.moreau@danone.com](mailto:annick.moreau@danone.com)

Mr Georges POPOFF  
Consultant  
Syndicat des Eaux de Source  
Allée Charles V  
FR – 94300 Vincennes, France  
Phone : +33 (0)1 43 65 51 18  
Fax : +33 (0)1 43 61 04 64  
Email : [gpopoff@syndicat-ses.fr](mailto:gpopoff@syndicat-ses.fr)

**GEORGIA – GÉORGIE**

Ms Lily BEGIASHVILI  
Deputy Minister  
Ministry of Agriculture of Georgia  
6, M. Gelovani Ave.  
GE – 0159 Tbilisi, Georgia  
Phone : +995 32 37 80 10 // +995 99 789 988  
Fax : +995 32 37 80 11  
Email : [lily@maf.ge](mailto:lily@maf.ge)

Mr Levan BAGDAVADZE  
Vice-President  
Georgian Glass & Mineral Waters Co.N.V.  
6, Marjanishvili  
GE – 0102 Tbilisi, Georgia  
Phone : +995 32 484 484  
Fax : +995 32 223668  
Email : [lbgdava@borjomi.com](mailto:lbgdava@borjomi.com)

**GERMANY – ALLEMAGNE - ALEMANIA**

Mrs Dr Ute GALLE-HOFFMANN  
Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer  
Protection  
Rochusstrasse 1  
DE – 53123 Bonn, Germany  
Phone : +49 (0)228 99 529 3677  
Fax : +49 (0)228 99 529 4943  
Email : [Ute.Galle-Hoffmann@bmelv.bund.de](mailto:Ute.Galle-Hoffmann@bmelv.bund.de)

Mr Harald BACHMANN  
Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer  
Protection  
Rochusstrasse 1  
DE – 53123 Bonn, Germany  
Phone : +49 (0)228 99 529 4178  
Fax : +49 (0)228 99 529 4967  
Email : [harald.bachmann@bmelv.bund.de](mailto:harald.bachmann@bmelv.bund.de)

Mr Arno DOPYCHAI  
Verband Deutscher Mineralbrunnen e.V.  
Kennedyallee 28  
DE – 53175 Bonn, Germany  
Phone : +49 (0)228 959 900  
Fax : +49 (0)228 959 9023  
Email : [Dopychai@vdm-bonn.de](mailto:Dopychai@vdm-bonn.de)

**GREECE – GRÈCE – GRECIA**

Mrs Vassiliki KARAOULI  
Head of Division “Sanitary Engineering and  
Environmental Hygiene”  
Ministry of Health and Social Solidarity  
Aristotelous 17  
GR – 10187 Athens, Greece  
Phone : +30 210 52 35 679  
Fax : +30 210 52 36 046  
Email : [ymp@mohaw.gr](mailto:ymp@mohaw.gr)

Mrs Argyro KOUFOGIANNAKI  
Head of Section A’ (Laboratory) of the Division of  
Environment  
General Chemical State Laboratory  
16, An. Tsoxa Street  
GR – 115 21 Athens, Greece  
Phone : +30 210 6479457  
Fax : +30 210 6466917  
Email : [gxk-environment@ath.forthnet.gr](mailto:gxk-environment@ath.forthnet.gr)

**HUNGARY – HONGRIE – HUNGRÍA**

Mrs Agnes PALOTÁSNE GYÖNGYÖSI  
Chief Counsellor  
Ministry of Agriculture and Rural Development  
Kossuth tér 11  
HU – 1055 Budapest, Hungary  
Phone : +36 1 301 4040  
Fax : +36 1 301 4808  
Email : [gyongyosia@fvm.hu](mailto:gyongyosia@fvm.hu)

Mr Attila KORCSOG  
Senior Consultant  
Hungarian Mineral Water Association  
Hungarian Codex CNMW  
Kossuth Lajos str. 13  
HU – 8230 Balatonfüred, Hungary  
Phone : +36 87 580 235  
Fax : +36 87 580 236  
Email : [attila.korcsog@aquaprofit.com](mailto:attila.korcsog@aquaprofit.com)

**INDONESIA – INDONÉSIE**

Dr Atih Surjati HERMAN  
Senior Researcher  
Research and Development Agency  
Ministry of Industry  
JL. Gatot Subroto Kav. 52-53, FL 19<sup>th</sup>  
ID – 12950 Jakarta, Indonesia  
Phone : +62 21 52906846  
Fax : +62 21 52906846  
Email : [atih\\_surjati@yahoo.co.id](mailto:atih_surjati@yahoo.co.id)

Mr Taufiq RODHY  
Minister Counsellor (Economic)  
Indonesian Embassy of Switzerland  
Elfenauweg 51  
CH – 3006 Bern, Switzerland  
Phone : +41 (0)31 352 09 83  
Fax : +41 (0)31 351 67 65

Mrs MURWANI  
Head of Standardization cooperation division  
Center for Standardization, Research and Development  
Agency  
Ministry of Industry  
JL. Gatot Subroto Kav. 52-53, FL 20<sup>th</sup>  
ID – 12950 Jakarta, Indonesia  
Phone : +62 21 5252690  
Fax : +62 21 5252690  
Email: [Kerjasama\\_pustan@yahoo.com](mailto:Kerjasama_pustan@yahoo.com)

Mrs Enny RATNANINGTYAS  
Head of Program Division  
Directorate of Beverage and Tobacco Industry  
Ministry of Industry  
JL. Gatot Subroto Kav. 52-53, FL 17<sup>th</sup>  
ID – 12950 Jakarta, Indonesia  
Phone : +62 21 5252236  
Fax : +62 21 5252236  
Email : [andniratna@yahoo.com](mailto:andniratna@yahoo.com)

***IRELAND – IRLANDE – IRLANDA***

Mr Raymond ELLARD  
Director of Audit and Compliance  
Food Safety Authority of Ireland  
Lower Abbey Street  
IE – Dublin 1, Ireland  
Phone : +353 8171 319  
Fax : +353 1 8171 219  
Email : [rellard@fsai.ie](mailto:rellard@fsai.ie)

***ITALY – ITALIE – ITALIA***

Dr. SSA Brunella LO TURCO  
Secretary of Italian Codex Committee  
Ministero dell'Agricoltura  
Via XX Settembre 20  
IT – Roma, Italy  
Tel : +39 6 46656041  
Fax : +39 6 4880273  
Email : [b.loturco@politicheagricole.gov.it](mailto:b.loturco@politicheagricole.gov.it)

Dr SSA Elisabetta SANZINI  
Senior Researcher  
Istituto Superiore di Sanità  
Viale Regina Elena 299  
IT – 00161 Roma, Italy  
Phone : +39 06 4990 2408  
Fax : +39 06 4938 7101  
Email : [sanzini@iss.it](mailto:sanzini@iss.it)

Dr Ciro IMPAGNATIELLO  
Ministero per le politiche agricole alimentari e forestali  
Via XX Settembre 20  
IT -00187 Roma, Italy  
Phone: +39 06 46655016  
Fax: +39 06 4880273  
Email : [c.impagnatiello@politicheagricole.gov.it](mailto:c.impagnatiello@politicheagricole.gov.it)

Dr Giuseppe DADÁ  
Presidente Comitato Tecnico MINERACQUA  
Via delle Tre Madonne 12  
IT - 00187 Roma, Italy  
Phone : +39 06 8079950  
Fax : +39 06 8079946  
Email : [mineracqua@mineracqua.it](mailto:mineracqua@mineracqua.it)

Dr SSA Paola PARZIALE  
Direttore di MINERACQUA  
Via delle Tre Madonne 12,  
IT - 00187 Roma, Italy  
Phone : +39 06 8079950  
Fax : +39 06 8079946  
Email : [mineracqua@mineracqua.it](mailto:mineracqua@mineracqua.it)

***JAPAN – JAPON- JAPÓN***

Dr Chieko IKEDA  
Director  
Office of International Food Safety  
Policy Planning and Communication Division  
Department of Food Safety  
Ministry of Health, Labour and Welfare  
1-2-2, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
JP – 100-8916 Tokyo, Japan  
Phone : +81 3 3595 2326  
Fax : +81 3 3503 7965  
Email : [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

Ms Rumi MATSUMOTO  
 Section chief  
 Standards and Evaluation Division  
 Department of Food Safety  
 Ministry of Health, Labour and Welfare  
 1-2-2, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
 JP – 100-8916 Tokyo, Japan  
 Phone : +81 3 3595 2341  
 Fax : +81 3 3501 4868  
 Email : [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

Dr Takanori MINE  
 Technical Adviser  
 Japan Food Hygiene Association  
 2-6-1 Jinguumae, Shibuya-ku  
 JP – 150-0001 Tokyo, Japan  
 Phone : +81 3 3403 2111  
 Fax : +81 3 3403 2384  
 Email : [mine@minekyo.jp](mailto:mine@minekyo.jp)

#### **KENYA**

Mrs Alice Okelo ONYANGO  
 Officer in charge of codex office  
 Kenya Bureau of standards  
 P.O Box 54974 00200  
 Kapiti Road, off Mombasa Road  
 KE – Nairobi, Kenya  
 Phone : +254 20 605490  
 Fax: +254 20 609660  
 Email : [akothe@kebs.org](mailto:akothe@kebs.org) // [info@kebs.org](mailto:info@kebs.org)

Dr Swalehe Jamanda CHIDAGAYA  
 Medical Officer of Health  
 Municipal Council of Mombasa  
 P.O. Box 80441  
 KE – 80100 Mombasa, Kenya  
 Phone : +254 722 737893  
 Email : [dr.scjamanda@yahoo.com](mailto:dr.scjamanda@yahoo.com)

Mr Juma MWABWAGIZO  
 Laboratory Technologist  
 Government Chemist Department  
 P.O. Box 81119  
 KE – 80100 Mombasa, Kenya  
 Phone : +254 73 4746563  
 Fax : +254 04 1473951  
 Email : [j.mwabwagizo@yahoo.co.uk](mailto:j.mwabwagizo@yahoo.co.uk)

Mrs Alome Kasera ACHAYO  
 Managing Director  
 E & A Industries  
 P.O. Box 158 GPO  
 KE – 00100 Nairobi, Kenya  
 Phone : +254 20 550285 / 553671  
 +254 122 754 262  
 Fax : +254 20 550901  
 Email : [alome@e-aindustries.com](mailto:alome@e-aindustries.com)

#### **LATVIA – LETTONIE – LETONIA**

Ms Zane KAMOLINA  
 Senior Officer Food Safety Division  
 Veterinary and Food Department  
 Ministry of Agriculture Republic of Latvia  
 Republikas Laukums – 2  
 LV – 1981 Riga, Latvia  
 Phone : +371 67027016  
 Fax : +371 67027205  
 Email : [Zane.Kamolina@zm.gov.lv](mailto:Zane.Kamolina@zm.gov.lv)

#### **LITHUANIA – LITHUANIE – LITUANIA**

Ms Indre CHMIELIAUSKAITE  
 Head of Drinking Water Division  
 National Nutrition Center of Ministry of Health  
 Kalvariju 153  
 LT – 08221 Vilnius, Lithuania  
 Phone : +370 52778919  
 Fax : +370 52778713  
 Email : [indre@rmc.lt](mailto:indre@rmc.lt)

#### **LUXEMBOURG**

Mr Patrick HAU  
 Ingénieur  
 Ministry of Public Health  
 Villa Louvigny Allée Marconi  
 LU – 2120, Luxembourg  
 Phone : +352 247 85655  
 Fax : +352 247 95655  
 Email : [Patrick.hau@ms.etat.lu](mailto:Patrick.hau@ms.etat.lu)

#### **MALAYSIA – MALAISIE – MALASIA**

Mrs Mariah HASSAN  
 Principal Assistant Director  
 Ministry of Health Malaysia  
 Level 4, Bloc E6, Precinct 1  
 Federal Government Administrative Center  
 MY – 60590 Putrajaya, Malaysia  
 Phone : +603 8883 2230  
 Fax : +603 8888 6157  
 Email : [mariah.hassan@moh.gov.my](mailto:mariah.hassan@moh.gov.my)



**MEXICO – MEXIQUE – MÉXICO**

Ms Alejandra MARTÍNEZ  
 Subdirectora Ejecutiva de Gestión de Riesgos  
 Comisión Federal para la Protección contra Riesgos  
 Sanitarios, Secretaria de Salud  
 Monterrey 33, Col Roma  
 Delegación Cuauhtémoc, D.F.  
 MX – 06700 Mexico, Mexico  
 Phone : +52 55 5080 5200 EXT 1405  
 Fax : +52 55 5514 8574  
 Email : [alejandram@salud.gob.mx](mailto:alejandram@salud.gob.mx)

Ms Vanessa TORRE  
 Scientific & Regulatory Affairs Manager  
 Grupo Danone  
 Guillermo González Camarena 333 Centro de Ciudad,  
 Santa Fe  
 Delegación Alvaro Obregon  
 MX – 01210, Mexico, D.F.  
 Phone : +52 55 5258 7200 EXT 7640  
 Fax : +52 55 5292 2618  
 Email : [vanessa.torre@danone.com](mailto:vanessa.torre@danone.com)

Ms Elvia AGUILAR  
 Gerente de Asuntos Regulatorios y Comercialización de  
 Productos  
 Coca Cola de México  
 Ruben Dario 115. Col. Bosque de Chapultepec  
 Delegación Miguel Hidalgo  
 MX – 11580 Mexico, Mexico  
 Phone : +52 55 5262 2129  
 Email : [elaguilar@la.ko.com](mailto:elaguilar@la.ko.com)

**MOROCCO – MAROC – MARRUECOS**

Mr Brahim EL MEKROUM  
 Responsable Recherche Développement / Déontologie  
 La Société les Eaux Minérales d'Oulmès S.A.  
 ZI Bouskoura  
 MA – 20180 Casablanca, Morocco  
 Phone : +212 22 334742  
 Fax : +212 22 334752  
 Email : [elmekroum@oulmes.ma](mailto:elmekroum@oulmes.ma)

**NIGER – NIGER**

Mrs Aïssatou Cisse HASSANE  
 Responsable Cellule Nutrition Alimentation  
 Ministère du Développement Agricole\_BP 323  
 NE - République du Niger  
 Phone : +227 96 96 94 23  
 Fax : +227 20 37 27 75  
 Email : [boureima\\_moussa@yahoo.fr](mailto:boureima_moussa@yahoo.fr)

**POLAND – POLOGNE – POLONIA**

Dr Teresa LATOUR  
 Head of Department of Health Resort Materials  
 National Institute of Hygiene  
 8 Stowackiego  
 PL – 00-823 Poznan, Poland  
 Phone : +48 847 01 82  
 Fax : +48 843 49 70  
 Email : [tlatour@pzh.gov.pl](mailto:tlatour@pzh.gov.pl)

Mr Roman KURZYK  
 Member of the board of KIGPR  
 Polish Chamber of Business Beverage Industry  
 Ul. Zurawia 32  
 PL – 00-515 Warsaw, Poland  
 Phone : +48 600 23 6666  
 Fax : +48 22 69 60 152  
 Email : [biuro@kigpr.pl](mailto:biuro@kigpr.pl)

**PORTUGAL**

Mrs Maria José PEREIRA  
 Eng  
 Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das  
 Pescas  
 Gabinete de Planeamento e Politicas  
 Rua Padre António Vieira, nº1  
 PT – 1099-073 Lisboa, Portugal  
 Phone : +351 213 819 300  
 Fax : +351 213 876 635 / +351 213 866 650  
 Email : [codex@gpp.pt](mailto:codex@gpp.pt)

**ROMANIA – ROUMANIE – RUMANIA**

Ms Anca Maria MARTINOF  
 Counsellor  
 National Sanitari Veterinari and Food Safety Authority  
 Negustori Street N°13  
 RO - Sector 2, Bucharest, Romania  
 Phone : +40 021 3078 668  
 Email : [martinof@ansv.ro](mailto:martinof@ansv.ro)

Ms Florina SORA  
 Counsellor  
 National Agency for Mineral Ressources  
 36-38 Mendeleev st., 010366  
 RO – Bucharest, Romania  
 Phone : +40 21 317 00 96  
 Email : [florina.sora@namr.ro](mailto:florina.sora@namr.ro)



Dr Adrian FERU  
Research & Development Manager  
National Company of Mineral Waters  
36-38 Mendeleev St.  
RO – Bucharest, Romania  
Phone: +40 745 342 584  
Email: [adife2003@yahoo.com](mailto:adife2003@yahoo.com)

Dr Alexandru PATRUTI  
Expert  
National Society of Mineral Waters  
APEMIN  
52 Bucurestii Noi Bdu  
RO – Bucharest, Romania  
Phone: +40 745 120 546  
Email: [resources@romagua.ro](mailto:resources@romagua.ro)

**SLOVENIA – SLOVENIE – ESLOVENIA**

Dr Lucijan CENCIČ  
Under Secretary  
Minister of Agriculture, Forestry and Food  
Dunajska 58  
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia  
Phone : +386 1 478 9126  
Fax : +386 1 478 9055  
Email : [Lucijan.cencic@gov.si](mailto:Lucijan.cencic@gov.si)

**SPAIN – ESPAGNE – ESPAÑA**

Ms Almudena DE ARRIBA HERVÁS  
Jefe de Servicio de Gestión de Contaminantes  
Spanish Agency of Food Safety and Nutrition – AESAN  
Ministry of Health  
C/ Alcalá 56  
ES – 28071 Madrid, España  
Phone : +34 91 338 04 55  
Fax : +34 91 338 01 69  
Email : [arriba@msc.es](mailto:arriba@msc.es)

Dr Blanca JAUREGUI  
Departamento Técnico  
ANEABE  
C / Serrano 76 5º Dcha.  
ES – 28006 Madrid, España  
Phone : +34 91 575 8226  
Fax : +34 91 578 1816  
Email : [aneabe@aneabe.com](mailto:aneabe@aneabe.com)

Mrs Irene ZAFRA MORENO  
Secretaria General  
ANEABE  
C / Serrano N°76 5º Dcha.  
ES – 28006 Madrid, España  
Phone : +34 91 57 58226  
Fax : +34 91 57 81816  
Email : [aneabe@aneabe.com](mailto:aneabe@aneabe.com)

**SRI LANKA**

Mr Premasiri MADARASINGHE  
Assistant Director  
Food Control Administration Unit  
Ministry of Health  
“Suwasiripaya”, Deans Road, Colombo 10  
Sri Lanka  
Phone : +9477 35597 58  
Fax : +9411 236 8813  
Email : [madaras@sltnet.lk](mailto:madaras@sltnet.lk)

**SUDAN – SOUDAN – SUDÁN**

Mr Ismail AHMED AL KAMISH  
Head of Food and Water Safety Section  
Federal Ministry of Health  
Khartoum  
Phone : +249 912 247 820  
Email : [kamish2005@hotmail.com](mailto:kamish2005@hotmail.com)

**SURINAME**

Dr Virginia ASIN-OOSTBURG  
Policy Advisor  
Ministry of Health  
Gravenstraat 64  
SR – Paramaribo, Suriname  
Phone : +597 477 601  
Fax : +597 47 39 23  
Email : [fvirros@yahoo.com](mailto:fvirros@yahoo.com)

**SWEDEN – SUÈDE – SUECIA**

Mrs Kerstin JANSSON  
Deputy Director  
Ministry of Agriculture  
Animal and Food Division  
SE – 103 33 Stockholm, Sweden  
Phone : +46 8 405 1168  
Fax : +46 8 20 64 96  
Email : [kerstin.jansson@agriculture.ministry.se](mailto:kerstin.jansson@agriculture.ministry.se)

**SWITZERLAND – SUISSE – SUIZA**

Mr Pierre STUDER  
Federal Department of Home Affairs FDHP  
Federal Office of Public Health FOPH  
Consumer Protection Directorate  
Food Safety Division  
Schwarzenburgstrasse 165  
CH – 3097 Liebefeld, Switzerland  
Phone : +41 31 323 31 05  
Fax : +41 31 322 95 74  
Email : [pierre.studer@bag.admin.ch](mailto:pierre.studer@bag.admin.ch)

Dr Marco JERMINI  
Cantonal Chemist and Director  
Cantonal Laboratory  
Department of Health and Social Affairs  
Cantonal Laboratory, Via Mirasole 22  
CH - 6500 Bellinzona, Switzerland  
Phone : +41 91 814 61 14  
Fax : +41 91 814 61 19  
Email : [marco.jermini@ti.ch](mailto:marco.jermini@ti.ch)

Mr Marco DE ROSSA  
Chemist  
Cantonal Laboratory  
Department of Health and Social Affairs  
Cantonal Laboratory, Via Mirasole 22  
CH - 6500 Bellinzona, Switzerland  
Phone : +41 91 814 61 65  
Fax : +41 91 814 61 19  
Email : [marco.derossa@ti.ch](mailto:marco.derossa@ti.ch)

Mrs Irina DU BOIS  
Head of Regulatory Affairs  
Nestec Ltd.  
Avenue Nestlé 55  
CH-1800 Vevey, Switzerland  
Phone : +41 21 924 22 61  
Fax: +41 21 924 45 47  
Email: [irina.dubois@nestle.com](mailto:irina.dubois@nestle.com)

Mr Marcel KREBER  
L'association des producteurs d'eaux minérales et de soft-drinks suisses  
Engimattstrasse 11  
Case postale 2124  
CH – 8027 Zurich, Switzerland  
Phone : +41 44 221 21 84  
Fax: +41 44 211 62 06  
Email: [marcel.kreber@getraenke.ch](mailto:marcel.kreber@getraenke.ch)

Dr Otto RAUNHARDT  
Fédération des Industries Alimentaires Suisses FIAL  
Rossmattenweg 6  
CH-8932 Mettmenstetten  
Phone : +41 44 768 2606  
Fax : +41 44 768 2619  
Email : [otto.raunhardt@bluewin.ch](mailto:otto.raunhardt@bluewin.ch)

Mrs Ursula TRÜEB  
Representative of the Swiss Consumer Organizations  
Swiss Consumer Organizations  
Bözlzi 1  
CH – 4312 Magden, Switzerland  
Phone : +41 61 841 12 56  
Fax : +41 61 841 12 56  
Email : [Ursula.trueb@vtxmail.ch](mailto:Ursula.trueb@vtxmail.ch)

Mr Paul ZWIKER  
Honorary President  
IFU  
Postfach 45  
CH – 9220 Bischofszell, Switzerland  
Phone : +41 71 420 06 44  
Fax : +41 71 429 06 43  
Email : [zwiker@bluewin.ch](mailto:zwiker@bluewin.ch)

**THAILAND – THAÏLANDE - THAILANDIA**

Dr Chanin CHAROENPONG  
Principal Scientific Advisor on Standards of Health Products  
Food and Drug Administration  
Ministry of Public Health  
Tiwanon Rd.  
TH – 11000 Nonthaburi, Thailand  
Phone : +66 (2) 591 8447  
Fax : +66 (2) 591 8446  
Email : [chanin@fda.moph.go.th](mailto:chanin@fda.moph.go.th)

Ms Namaporn ATTAVIROJ  
Standards Officer, Office of Commodity and System Standards  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
3 Rajadamnern Nok Avenue, Phranakorn  
TH – 10200 Bangkok, Thailand  
Phone : +66 (2) 280 3887  
Fax : +66 (2) 280 3899  
Email : [namaporn\\_jar@yahoo.com](mailto:namaporn_jar@yahoo.com)

**THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF  
MACEDONIA –  
EX-RÉPUBLIQUE YOUGOSLAVE DE MACÉDOINE**

**EX REPÚBLICA YUGOSLAVA DE MACEDONIA**

Prof. Stanislava LAZAREVSKA  
Director of Food Directorate  
Food directorate  
50 Divizija, N°6  
MK – 1000 Skopje, Macedonia  
Phone : +389 23 296 430  
Fax : +389 23 296 823  
Email : [stanislavalazarevska@yahoo.com](mailto:stanislavalazarevska@yahoo.com)

Dr Lence JOVANOVSKA  
Head of Department  
Food Directorate  
50 Divizija, N°6  
MK – 1000 Skopje, Macedonia  
Phone : +389 23 296 430  
Fax : +389 23 296 823  
Email : [Jovanovska\\_l@yahoo.com](mailto:Jovanovska_l@yahoo.com)

**TUNISIA – TUNISIE - TÚNEZ**

Mrs Ikram Moujbaní BOUSSOFARA  
Ingénieur  
Office de thermalisme  
Ministère du Tourisme  
10, Rue de medine 1002  
TN – Tunis, Tunisie  
Phone : +216 718 445 66  
Fax : +216 717 918 68  
Email : [ikrammoujban@gmail.com](mailto:ikrammoujban@gmail.com)

**UNITED KINGDOM –  
ROYAUME UNI –  
REINO UNIDO**

Mr Paul NUNN  
Senior Scientific Officer  
Food Standards Agency  
115b, Aviation House, 125 Kingsway  
UK – London WC2B 6NH, United Kingdom  
Phone : +44 (0)20 7276 8160  
Fax : +44 (0)20 7276 8193  
Email : [paul.nunn@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:paul.nunn@foodstandards.gsi.gov.uk)

**UNITED STATES OF AMERICA –  
ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE –  
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Dr Henry KIM  
Supervisory Chemist  
U.S. Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway,  
US - 20740-3835 College Park, MD  
United States of America  
Phone : +1 301 436 2023  
Fax : +1 301 436 2651  
Email : [henry.kim@fda.hhs.gov](mailto:henry.kim@fda.hhs.gov)

Dr Paul SOUTH  
Review Chemist  
U.S. Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway  
US – 20740-3835 College Park, MD  
United States of America  
Phone : +1 301 436 1640  
Fax : +1 301 436 2651  
Email : [Paul.South@fda.hhs.gov](mailto:Paul.South@fda.hhs.gov)

Mr Robert HIRST  
Vice President – Education, Science and Technical  
Relations  
International Bottled Water Association  
1700 Diagonal Road, Suite 650  
Alexandria, VA 22314, United States of America  
Phone : +1 703 647 4611  
Fax : +1 703 683 4074  
Email : [bhirst@bottledwater.org](mailto:bhirst@bottledwater.org)

**INTERNATIONAL GOVERNMENTAL  
ORGANIZATIONS  
ORGANISATIONS GOUVERNEMENTALES  
INTERNATIONALES  
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES  
GUBERNAMENTALES**

**WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) –  
ORGANIZATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS) -  
ORGANIZACIÓN MONDIALE DE LA SALUD (OMS)**

Mr Bruce GORDON  
Technical Officer  
Assessing and managing  
Environmental Risks to Health  
World Health Organization  
CH – 1211 Geneva 27, Switzerland  
Phone : +41 22 791 27 28  
Fax : +41 22 791 4159  
Email : [gordonb@who.int](mailto:gordonb@who.int)

**INTERNATIONAL NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS  
ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES INTERNATIONALES  
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES NO GUBERNAMENTALES**

***GROUPEMENT INTERNATIONAL DES SOURCES  
D'EAUX NATURELLES ET D'EAUX  
CONDITIONNEES (GISENEC) – EUROPEAN  
FEDERATION OF BOTTLED WATERS  
ASSOCIATION (EFBW)***

Mrs Patricia FOSSELARD  
Secretary General  
EFBW - European Federation of Bottled Waters  
Rue de l'Association 32  
BE – 1000 Brussels, Belgium  
Phone : +32 2 210 20 32  
Fax : +32 2 210 20 35  
Email : [p.fosselard@efbw.org](mailto:p.fosselard@efbw.org)

Mr José BONTEMPS  
Corporate Scientific and Nutritional Advisor  
Spadel  
Rue Colonel Bourg 103  
BE – 1030 Brussels, Belgium  
Phone : +32 2 702 38 11  
Fax : +32 2 702 38 12  
Email : [jbontemps@spawater.com](mailto:jbontemps@spawater.com)

Mr Peter EASTON  
Water Ressources Manager  
Coca-Cola Services  
Chaussée de Mons 1424  
BE – 1070 Brussels, Belgium  
Phone : +32 2 559 20 81  
Fax : +32 2 559 23 75  
Email : [peaston@eur.ko.com](mailto:peaston@eur.ko.com)

Dr Pierangelo GRIPPO  
Chair of TRG  
GISENEC – EFBW  
Rue de l'Association 32  
BE – 1000 Brussels, Belgium  
Phone : +39 34 84 412 003  
Email : [pierangelo.grippto@waters.nestle.com](mailto:pierangelo.grippto@waters.nestle.com)

Dr Mrs Carine LAMBERT  
Secretary General  
FICEB  
20 Cité Oricherhoehl Strassen  
LU – 8036 Luxembourg  
Phone : +32 475 58 38 43  
Email : [ficeb@cdlk.be](mailto:ficeb@cdlk.be)

***INTERNATIONAL COUNCIL OF BEVERAGES  
ASSOCIATIONS (ICBA)***

Ms Päivi JULKUNEN  
Chair, ICBA Committee for Codex  
International Council of Beverages Associations  
(ICBA)/c/o JSDA, Nihonbashi-muromachi 3-3-3,  
Chuo-Ku  
JP – 103-0022 Tokyo, Japan  
Phone : +1 404 676 2677

Fax : +1 404 598 2677  
Email : [pjulkunen@na.ko.com](mailto:pjulkunen@na.ko.com)

Mr Josep MOLAS PAGES  
EU Water Technical Manager  
Coca-Cola Iberian Business Unit  
Josefa Valcárcel, 36  
SP – 28027 Madrid, Spain  
Phone : +34 91 348 28 13  
Email : [jmolaspages@eur.ko.com](mailto:jmolaspages@eur.ko.com)

**SECRETARIAT  
SECRETARIAT  
SECRETARÍA**

**SWISS SECRETARIAT - SECRÉTRIAT SUISSE-  
SECRETARÍA SUIZA**

Ms Clémence MERCAY  
Codex Alimentarius  
Division of International Affairs  
Swiss Federal Office of Public Health  
CH - 3003 Bern, Switzerland  
Phone: +41 31 322 96 49  
Fax: +41 31 322 11 31  
Email: [clemence.mercay@bag.admin.ch](mailto:clemence.mercay@bag.admin.ch)

Ms Francesca OTTINO-FALCO  
Laboratorio cantonale  
Via Mirasole 22  
CH - 6500 Bellinzona, Switzerland  
Phone: +41 91 814 61 12  
Fax: +41 91 814 61 19  
Email : [francesca.ottino-falco@ti.ch](mailto:francesca.ottino-falco@ti.ch)

**CODEX SECRETARIAT-SECRÉTRIAT DU CODEX-  
SECRETARÍA CODEX**

Dr Kazuaki MIYAGISHIMA  
Secretary, Codex Alimentarius Commission  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
IT - 00153 Rome, Italy  
Phone : +39 06 570 54390  
Fax : +39 06 570 54593  
Email: [kazuaki.miyagishima@fao.org](mailto:kazuaki.miyagishima@fao.org)

Dr Jeronimas MASKELIUNAS  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
IT – 00153 Rome, Italy  
Phone : +39 06 5703967  
Fax : +39 57034593  
Email: [Jeronimas.Maskeliunas@fao.org](mailto:Jeronimas.Maskeliunas@fao.org)

Mrs Noriko ISEKI  
Senior Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
IT – 00153 Rome, Italy  
Phone : +39 06 570 53195  
Fax : +39 570 54593  
Email: [noriko.iseki@fao.org](mailto:noriko.iseki@fao.org) , [isekin@who.int](mailto:isekin@who.int)

## APÉNDICE II

**Anteproyecto de enmienda a las secciones 3.2 y 6.3.2 de la Norma del Codex para las Aguas Minerales Naturales (CODEX STAN 108 – 1981)****(Adelantado al trámite 5/8 del procedimiento del Codex)****3.2 LÍMITES RELACIONADOS CON LA SALUD PARA DETERMINADAS SUSTANCIAS**

El agua mineral natural embotellada no debería presentar concentraciones superiores a las indicadas a continuación para las siguientes sustancias:

<b>3.2.1</b>	Antimonio	0,005 mg/l
<b>3.2.2</b>	Arsénico	0,01 mg/l, calculado como As total
<b>3.2.3</b>	Bario	0,7 mg/l <sup>1</sup>
<b>3.2.4</b>	Borato	5 mg/l, calculado como B
<b>3.2.5</b>	Cadmio	0,003 mg/l
<b>3.2.6</b>	Cromo	0,05 mg/l, calculado como Cr total
<b>3.2.7</b>	Cobre	1 mg/l
<b>3.2.8</b>	Cianuro	0,07 mg/l
<b>3.2.9</b>	Fluoruro	Véase sección 6.3.2
<b>3.2.10</b>	Plomo	0,01 mg/l
<b>3.2.11</b>	Manganeso	0,4 mg/l
<b>3.2.12</b>	Mercurio	0,001 mg/l
<b>3.2.13</b>	Níquel	0,02 mg/l
<b>3.2.14</b>	Nitrato	50 mg/l, calculado como nitrato
<b>3.2.15</b>	Nitrito	0,1 mg/l como nitrito
<b>3.2.16</b>	Selenio	0,01 mg/l

Las concentraciones de las siguientes sustancias deberían ser inferiores a los límites de cuantificación<sup>2</sup>, de acuerdo con los métodos indicados en la Sección 7:

- 3.2.17** *Agentes activos de superficie*<sup>3</sup>
- 3.2.18** *Pesticidas y PCBs*<sup>3</sup>
- 3.2.19** *Aceite mineral*<sup>3</sup>
- 3.2.20** *Hidrocarburos aromáticos polinucleares*<sup>3</sup>

**6.3 REQUISITOS DE ETIQUETADO ADICIONALES****6.3.2**

Si el producto contiene más de 1 mg/l de fluoruro, en la etiqueta deberá figurar, como parte del nombre del producto o muy cerca de éste, o en algún otro lugar visible, la siguiente frase: "*contiene fluoruro*". Además, cuando el producto contenga más de 1,5 mg/l de fluoruro, se deberá incluir en la etiqueta la advertencia siguiente: "*El producto no es apto para lactantes y niños menores de siete años*".

<sup>1</sup> Pendiente de ser revisado en el futuro por un organismo científico competente que será determinado por la FAO/OMS

<sup>2</sup> Tal y como se indica en los métodos ISO relevantes.

<sup>3</sup> Aprobado temporalmente, pendiente de la elaboración de un(os) método(s) adecuado(s) de análisis.