



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS
COMITÉ DEL CODEX SOBRE MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Cuadragésima cuarta reunión

Virtual

5 - 8 de mayo y 14 de mayo de 2025

**ARMONIZACIÓN DE LOS NOMBRES Y EL FORMATO DE LOS
PRINCIPIOS Y DISPOSICIONES DETERMINADOS EN LA NORMA CXS 234**

(Documento preparado por el Grupo de trabajo electrónico dirigido por el Brasil y Chile)

Antecedentes

1. En su 42.^a reunión, el CCMAS acordó que el Brasil prepararía un documento de debate para considerar la armonización de los nombres y el formato de los principios determinados en los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999) (actualización del documento CX/MAS 17/38/6, Anexo 3), así como la manera de armonizar los nombres de las disposiciones.
2. En la 43.^a reunión del CCMAS, el Brasil presentó el documento de debate para considerar la armonización del nombre y el formato de los nombres de los principios y disposiciones determinados en la norma CXS 234-1999 (CX/MAS 24/43/8), según lo acordado en la 42.^a reunión del CCMAS. Observando que era necesario seguir trabajando para desarrollar las recomendaciones del documento de debate, el CCMAS, en su 43.^a reunión, acordó establecer un Grupo de trabajo electrónico (GTE), presidido por el Brasil y copresidido por Chile, para seguir desarrollando:
 - i. definiciones para las descripciones de los métodos analíticos;
 - ii. nombres y formato armonizados para los nombres de principios y disposiciones en la norma CXS 234-1999; y
 - iii. preparar una revisión de la norma CXS 234-1999 que presente los principios armonizados propuestos y los nombres de las disposiciones.

Registro en el GTE y consulta

3. El GTE se estableció en agosto de 2024 y contó con 43 miembros (38 miembros del Codex, una organización miembro del Codex y cuatro observadores ante el Codex. La lista de participantes se encuentra en el Apéndice II.
4. Entre octubre y noviembre de 2024, se celebró una consulta para debatir el documento sobre las definiciones para las descripciones de los métodos analíticos y la armonización de nombres y formatos para principios y nombres de las disposiciones que figuran en la norma CXS 234-1999. La armonización propuesta de las disposiciones de la norma CXS 234-1999 (Anexo D del documento de debate) se elaboró sobre la base de esfuerzos previos para revisar y actualizar la norma CXS 234-1999. Se revisó la lista de disposiciones presentada en el Anexo 2 de CX/MAS 17/38/6 para incluir aquellas agregadas posteriormente.
5. Se recibieron comentarios de tres miembros y la organización miembro del Codex sobre el borrador del documento de debate. En general, las modificaciones se implementaron adecuadamente.
6. Un miembro del Codex, con el apoyo de otro, sugirió una enmienda al primer párrafo de la Sección 1 (Directriz general) del documento de debate (Apéndice I) para aclarar que las técnicas utilizadas para la preparación, extracción y separación de muestras deben especificarse cuando sean críticas para el proceso de determinación. Se enfatizó que determinada información detallada como la preparación, la extracción y la separación de muestras podían ser críticos para determinar las disposiciones y no debían eliminarse sin una cuidadosa consideración. Sin embargo, los presidentes del GTE sugirieron que el nombre del principio debería reflejar únicamente las técnicas directamente relevantes para determinar el resultado de la prueba. Por lo tanto, las técnicas de preparación, extracción y separación de muestras no se incluirían, ya que estaban especificadas en el método y no se consideraban parte del nombre del principio.

7. Un miembro del Codex, con el apoyo de otro, señaló que el CCMAS ya había realizado la armonización de disposiciones en revisiones anteriores y que continuará haciéndolo en el futuro. Por lo tanto, se sugirió que la armonización de disposiciones (Anexo D del Apéndice I) se eliminara del documento de debate, junto con las secciones relacionadas. El miembro del Codex enfatizó que si bien la armonización de los parámetros de CXS 234-1999 podría facilitar la comparación de métodos y el desarrollo de bases de datos, era crucial evitar la simplificación excesiva para preservar los detalles esenciales. Se señaló que el CCMAS no operaba de manera aislada cuando abordaba las «disposiciones» en la norma CXS 234-1999; se debe considerar cuidadosamente su repercusión en los documentos históricos, las normas sobre productos básicos, las partes interesadas (por ejemplo, las organizaciones de elaboración de normas, las autoridades competentes, los analistas) y los usuarios actuales de la norma CXS 234-1999. Sin embargo, los presidentes del GTE mantuvieron la lista de disposiciones en el documento de debate, ya que el CCMAS, en su 43.ª reunión, había solicitado al GTE que trabajara en una lista de disposiciones armonizadas nombradas en CXS 234-1999 (véanse los párrafos 54 y 55 del REP24/MAS).
8. Un observador ante el Codex, si bien apoyó la armonización de los principios, enfatizó que las disposiciones (al menos para la leche y los productos lácteos) ya eran coherentes en todas las normas sobre productos básicos, con variaciones justificadas. Es posible que se hayan ajustado algunas disposiciones en CXS 234-1999 para reflejar la aplicabilidad del método, lo que plantearía la necesidad de contar con métodos alternativos en ciertos casos. También se enfatizó que las disposiciones de CXS 234-1999 deberían seguir alineadas con las normas sobre productos para evitar confusiones. Además, los cambios propuestos podrían afectar a otras secciones de la norma CXS 234-1999, que recientemente hubieran sido revisadas para varios productos.
9. Por otra parte, para mejorar la accesibilidad de la información y apoyar la futura digitalización de CXS 234-1999, se necesita una armonización adecuada de las descripciones de datos (producto, disposición, método, principio, tipo, etc.). Esta armonización es especialmente importante para las «disposiciones», ya que sus términos son definidos por las normas de los comités de productos. En este contexto, los diferentes términos utilizados para una misma «disposición» en muchos casos podrían dificultar el sistema de búsqueda de información.
10. Se han presentado recomendaciones de modificación para varias definiciones, principios, métodos, siglas y abreviaturas, así como a la lista de disposiciones. Los comentarios de estas presentaciones dieron lugar a la actualización de las secciones 2, 3 y 4, así como de los anexos A, B, C y D del documento de debate (Apéndice I).
11. El documento de debate preparado por el GTE se presenta en el Apéndice I y en él se describen las definiciones de las técnicas analíticas, los criterios utilizados para armonizar los nombres y el formato de los principios técnicos, los principios de métodos, las siglas y abreviaturas de los principios de métodos, las siglas de las referencias de los métodos estándar, y las disposiciones.

Recomendación

12. Se invita al CCMAS a:
 - i. aprobar los criterios para nombrar los principios descritos en el documento de debate (Apéndice I);
 - ii. ratificar el anteproyecto de versión de los nombres armonizados y el formato de los principios, así como los nombres de las disposiciones, presentados en el documento de debate (anexos A y D del Apéndice I);
 - iii. llegar a un acuerdo respecto de la abreviatura correspondiente a cada principio identificado, cuando sea necesario por razones de espacio, y las siglas y abreviaturas de los principios de métodos presentados en el documento de debate (Anexo B del Apéndice I);
 - iv. recomendar que se publique en el sitio web del Codex para este Comité (CCMAS) una lista de siglas de los métodos estándar de referencia utilizados por el Comité para facilitar la comprensión y el acceso a la información a las partes interesadas (Anexo C del Apéndice I); y
 - v. revisar la lista armonizada de disposiciones sugeridas en el Anexo D, lo que permitiría iniciar trabajos para asegurar la armonización adecuada a este respecto y abordar la cuestión identificada en el párrafo 9.

APÉNDICE I**Documento de debate sobre la armonización de los nombres y el formato de los principios y disposiciones que figuran en la norma CXS 234-1999****1. Directriz general**

El nombre del principio menciona únicamente la descripción de la técnica relativa a la determinación del resultado de la prueba (Anexo A). No se incluyeron las técnicas utilizadas para la preparación, extracción y separación de muestras.

La armonización propuesta de las disposiciones de los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999) (Anexo D) se elaboró sobre la base de esfuerzos previos dirigidos a revisar y actualizar la CXS 234-1999. Se revisó la lista de disposiciones presentada en el Anexo 2 de CX/MAS 17/38/6 para incluir aquellas agregadas posteriormente.

2. Definiciones

A efectos de alineación y armonización respecto de lo que se considera el principio de un método analítico, se proponen las siguientes definiciones:

- **Principio** es la técnica utilizada para determinar la disposición, que puede incluir información crítica como, por ejemplo, gravimetría - incineración a 550 °C.

Para armonizar las descripciones de las técnicas analíticas, se han considerado las siguientes definiciones de técnicas analíticas:

- **Ensayo biológico:** Método analítico para determinar la respuesta, potencia o efecto de una sustancia por su efecto in vivo o in vitro.
- **Cálculo:** Cuando la determinación es el resultado de un cálculo basado en resultados de pruebas. En este caso, se especifican las disposiciones utilizadas.
- **Cromatografía:** Método de separación física en el que los componentes que hay que separar se distribuyen entre dos fases, una que es estacionaria (fase estacionaria) mientras que la otra (fase móvil) se mueve en una dirección determinada.
- **Colorimetría:** Técnica que implica únicamente una reacción de color. La intensidad de la luz (o luz filtrada) que pasa a través de la muestra coloreada se observa visualmente o se mide, y se convierte a una concentración basada en una curva de calibración.

Nota: No debe confundirse con el colorímetro triestímulo utilizado para medir los colores de los alimentos.

- **Gravimetría:** Método analítico cuantitativo, es decir, determina la cantidad de una sustancia midiendo su peso (debido a la acción de la gravedad).
- **Ensayo sensorial:** Técnica que utiliza los sentidos para la evaluación de los atributos organolépticos (aparición, olor, textura, sabor y otros) de un producto a través de los sentidos (para determinar la disposición).
- **Espectrofotometría:** Técnica cuyo equipo utiliza la absorción de la luz, por ejemplo: Espectrofotometría UV-Vis (*Ultravioleta-Visible*), infrarrojos, absorción atómica, ICP (*Plasma acoplado inductivamente*).
- **Titrimetría:** Es la determinación de un componente dado en una solución añadiendo un reactivo líquido de concentración conocida hasta conseguir un resultado determinado.
- **Examen visual:** Técnica para detectar la presencia de defectos, materias extrañas o ajenas en un alimento a través de la vista, con o sin apoyo de equipo óptico (ejemplo: lupa, microscopio u otros).
- **Volumetría:** Técnica que determina el volumen sin utilizar otra técnica de determinación, como por ejemplo la valoración. En el caso de las pruebas en las que se utiliza la valoración, no se denomina volumetría.

3. Criterios utilizados**3.1 Ensayos cuyos resultados dependen del método (métodos de Tipo I)**

- A. Descripción en el principio del factor que lo hace dependiente, si es necesario, por ejemplo: temperatura, factor de conversión;

- B. Descripción únicamente de la técnica analítica utilizada para obtener el resultado «disposición», ya que el resto de la información se describe en los métodos designados como Tipo I. Por lo tanto, no se podrán incluir los siguientes elementos, a menos que sean críticos para la determinación de «disposición», por ejemplo: equipos, solventes o reactivos utilizados; y
- C. Para las pruebas que implican el desarrollo de microorganismos a una temperatura determinada, esta temperatura se incluyó en la descripción de la «disposición».

Ejemplos:

- *Humedad a 105 °C - Gravimetría*
- *Proteínas (N x 6,25) - Titrimetría y cálculo*
- *Hidratos de carbono - Cálculo basado en los resultados de humedad, proteínas (factor 4), grasas (factor 9), cenizas y fibra alimentaria*
- *Colorante artificial (cualitativo) - Colorimetría*
- *Peso neto escurrido - Gravimetría*
- *Sustancias extrañas - Visual*
- *Lípidos - Gravimetría*

3.2 Ensayos cuyos resultados son independientes del método (Métodos de Tipo II)

Para las pruebas instrumentales, la técnica utilizada debe referirse al equipo principal utilizado, por ejemplo: para la separación, y el detector utilizado para la determinación.

Ejemplos:

- *Nitrato - espectrofotometría UV-Vis (ultravioleta-visible)*
- *Manganeso - espectrofotometría de emisión óptica por plasma de acoplamiento inductivo*
- *Potasio - potenciometría con electrodo selectivo*
- *Mercurio - espectrofotometría de absorción atómica con generador de vapor frío*
- *Aflatoxina M1 - cromatografía líquida de alta resolución con detector de fluorescencia*
- *Ácidos grasos - cromatografía de gases con detector de ionización de llama*

4. Información adicional

Considerando la aceptación de los criterios descritos anteriormente, se considera necesario eliminar información como: «incineración», «filtración por filtro cerámico», «complexometría», «centrifugación», «pesaje», «destilación», «enzimático», «flotación», «sulfatación simple», «tamizado» a menos que sean críticos para la determinación de la «disposición».

PRINCIPIOS DE LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS

1. Voltamperometría de redisolución anódica (AVS)
2. Espectrofotometría de absorción atómica (AAS)
 - Vapor frío (CV AAS)
 - Absorción atómica de llama (FAAS)
 - Horno de grafito (GF AAS)
 - Generación de hidruros (HG AAS)
3. Ensayo biológico
 - Bioensayo (en animales, tejidos, plantas)
 - Microbioensayo
4. Inmunoensayo
5. Espectrometría de masas de relación de isótopos de carbono (Carbon IRMS)
6. Centrifugación
7. Colorimetría
8. Conductimetría/Resistividad
9. Microscopía confocal de barrido láser (CLSM)
10. Densitometría
11. Ensayo de detección de ADN nuclear
 - Ensayo cometa de ADN
 - Reacción en cadena de la polimerasa (PCR):
 - Ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (ELISA)
 - PCR convencional (cPCR)
 - PCR cualitativa en tiempo real (qPCR)
 - PCR con transcriptasa inversa (RT-PCR)
12. Electrofotometría
13. Electrométrico
14. Enzimático
15. Fluorimetría
16. Cromatografía de gases (GC)
 - Detector de captura de electrones (ECD)
 - Detector de ionización de llama (FID)
 - Detector fotométrico de llama (FPD)
 - Detector termoiónico de llama (FTD)
 - Espectrometría de masas (MS)
 - Detector de nitrógeno y fósforo (NPD)
 - Espectrometría de masas en tándem (MS/MS)
 - Detector de conductividad térmica (TCD)
17. Gravimetría
 - Incineración a 550 °C
 - Incineración a 900 °C
 - Secado a 87 °C
 - Secado a 88 °C
 - Secado a 103 °C
 - Secado a 110 °C
 - Secado a 120 °C
 - Secado a 130 °C
 - Rose-Gottlieb
 - Weibull-Berntrop

- Schmid-Bondzynski- Ratslaff
 - Secado al vacío a 70 °C
18. Plasma acoplado inductivamente (ICP)
- Espectrometría de masas por dilución isotópica (ID MS)
 - Espectrometría de masas (MS)
 - Espectrometría de emisión óptica (OES)
 - Espectrometría de masas de plasma acoplado inductivamente cuadrupolo (Q-ICPMS)
19. Cromatografía de intercambio iónico (IC)
- Detector de matriz de diodos (DAD)
 - Electroquímica (EC)
 - Espectrometría de masas (MS)
 - Detector amperométrico pulsado (PAD)
 - Índice de refracción (IR)
 - Detector de conductividad térmica (TCD)
 - Ultravioleta-visible (UV/Vis)
 - Detector de longitud de onda variable (VWD)
20. Cromatografía líquida (LC)
- Detector de matriz de diodos (DAD)
 - Detector de fluorescencia (FLD)
 - Cromatografía líquida de alta resolución (HPLC)
 - Espectrometría de masas de alta resolución (HRMS)
 - Infrarrojos (IR)
 - Espectrometría de masas por dilución isotópica (ID MS)
 - Espectrometría de masas (MS)
 - Tiempo de vuelo de desorción-ionización láser asistida por matriz (MALDI-TOF)
 - Detección por amperometría pulsada (PAD)
 - Índice de refracción (IR)
 - Espectrometría de masas en tándem (MS/MS)
 - Ultravioleta (UV)
21. Microscopía
- Microscopía electrónica
 - Microscopía óptica
22. Nefelometría
23. Espectroscopia de resonancia magnética nuclear (RMN)
24. Fotometría
25. Luminiscencia fotoestimulada (PSL)
26. Polarimetría
27. Potenciometría
- Electrodo selectivo de iones (EIS)
 - Potencial del electrodo de pH de hidrógeno (pH)
28. Picnometría
29. Refractometría
30. Espectrometría
- Resonancia de espín electrónico (ERS)
 - Fluorescencia (FLD)
 - Espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier (FTIR)
 - Espectroscopia infrarroja (IRS)
 - Espectroscopia de reflectancia del infrarrojo cercano (NIRS)
 - Raman (RS)
 - Masa de isótopo estable (IMS)
 - Ultravioleta (UV)

- Ultravioleta-visible (UV/Vis)
31. Termoluminiscencia
 32. Termometría
 33. Cromatografía en capa fina (TLC)
 - Detector densitométrico
 - Fluorescencia (FLD)
 - Ultravioleta-visible (UV/Vis)
 34. Titrimetría
 - Acidez
 - Yodimetría y yodometría
 - Karl Fischer
 - Digestión Kjeldahl
 - Lane y Enyon
 - Wijs
 35. Examen visual
 36. Volumetría

ANEXO B

(solo en inglés)

ACRONYMS AND ABBREVIATIONS OF PRINCIPLES OF METHODS OF ANALYSIS

AAS	Atomic Absorption Spectrophotometry
AES	Atomic Emission Spectrometry
ASV	Anodic Stripping Voltammetry
Carbon IRMS	Carbon Isotope Ratio Mass Spectrometry
CE	Capillary Electrophoresis
CLSM	Confocal Laser Scanning Microscopy
cPCR	PCR conventional
CVAAS	Cold Vapour Atomic Absorption Spectrophotometry
DAD	Diode Array Detector
EC	Electrochemical Detector
ECD	Electron Capture Detector
EIS	Ion selective electrode
ELISA	Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay
ESR	Electron Spin Resonance
FAAS	Flame Atomic Absorption Spectrophotometry
FIA- AAS	Flow injection Analysis Atomic Absorption Spectrophotometry
FID	Flame Ionization Detector
FLD	Fluorescence Detector
FPD	Flame Photometric Detector
FTD	Flame Thermionic Detector
FTIR	Fourier transform infrared spectroscopy
GC	Gas Chromatography
GFAAS	Graphite furnace Atomic Absorption Spectrophotometry
HGAAS	Hydride generation Atomic Absorption Spectrophotometry
HPLC	High Performance Liquid Chromatograph
HPTLC	High Performance Thin Layer Chromatography
HRMS	High-Resolution Mass Spectrometry
IC	Ion Chromatography
ICP	Inductively Coupled Plasma
ID	Isotope Dilution
IMS	Stable isotope mass
IR	Infrared
IRS	Infrared Spectroscopy
LC	Liquid Chromatograph
MALDI	Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization
MS	Mass Spectrometry
MS/MS	Tandem Mass Spectrometry

NIRS	Near Infrared Reflectance Spectroscopy
NMR	Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy
NPD	Nitrogen Phosphorus Detector
OES	Optical Emission Spectrometry
PAD	Pulsed Amperometry Detection
PCR	Polymerase chain reaction
pH	pH electrode
PSL	Photostimulated Luminescence
qPCR	Real Time Qualitative
Q-ICPMS	Quadrupole Inductively couple plasma mass spectrometry
QTOF	Quadrupole Time-of-Flight
RI	Refractive Index
RS	Raman Spectroscopy
RT-PCR	Reverse Transcriptase PCR
TCD	Thermal Conductivity Detector
TLC	Thin-layer chromatography
TOF	Time of Flight
UHPLC	Ultra-High Performance Liquid Chromatograph
UV	Ultraviolet
UV-Vis	Ultraviolet-Visible
VWD	Variable Wavelength Detector

ANEXO C

(solo en inglés)

LIST OF ACRONYMS FOR STANDARD METHOD REFERENCES

AACC	Cereals & Grains Association	(www.cerealsgrains.org/)
AIIBP	International Association of the Bouillon and Soup Industry	(www.culinaria-europe.eu/)
Anal. Chim. Acta.	Analytica Chimica Acta	(https://www.sciencedirect.com/journal/analytica-chimica-acta)
AOAC	AOAC International	(www.aoac.org/)
AOCS	American Oil Chemists' Society	(www.aocs.org/)
BS	British Standard	(www.bsigroup.com)
COI	Collection of methods by the International live	(www.internationaloliveoil.org/)
EN	European Standards	(www.en-standard.eu/)
EPA	Environmental Protection Agency	(www.epa.gov/)
EUsalt	European Salt Producers Association	(https://eusalt.com/)
FDA	Food and Drugs Administration [Laboratory methods]	(www.fda.gov/)
ICC	International Association for Cereal Science and Technology	(https://icc.or.at/)
ICUMSA	International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis	(www.icumsa.org/)
IDF	International Dairy Federation	(https://fil-idf.org/)
IFU	International Fruit and Vegetable Juice Association [IFU Methods Analysis IFUMA]	(https://ifu-fruitjuice.com/)
IHC	International Honey Commission	(www.ihc-platform.net/)
IOCCC	International Office of Cocoa, Chocolate, and Sugar Confectionery	(www.icco.org/)
IS	Indian Standard	(www.bis.gov.in/)
ISI	International Starch Institute	(www.starch.dk/)
ISO	International Organization for Standardization	(www.iso.org/)
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry	(www.iupac.org/); (www.old.iupac.org/)
NMKL	Nordic-Baltic Committee on Food Analysis	(www.nmkl.org/)
OIV	International Organisation of Vine and Wine	(www.oiv.int/)
Ph. Eur	European Pharmacopoeia	(https://www.edqm.eu/en/the-european-pharmacopoeia)
USP	US Pharmacopoeia	(www.usp.org/)

WEFTA	West European Fish Technologists Association	www.wefta.org
-------	--	--

ANEXO D

(solo en inglés)

LIST OF PROVISIONS

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
(1→3)(1→4) Beta -D-Glucans	Beta-D-Glucans
Absorbency in ultraviolet	Absorbance
Acesulfame K, Aspartame	Acesulfame K
	Aspartame
Acetic acid (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Acetic acid
Acid Insoluble Ash	Ash, acid insoluble
Acid-insoluble ash (dry weight basis)	Ash, acid insoluble
Acid Soluble Ash	Ash, acid soluble
Acid Value	Acidez
Acidez	Acidez
Acidity: acid value	Acidez
Acidity: acid value for the extracted oil	Acidez
Acidity, free (acid value)	Acidez
Acidity, titratable	Acidez
Acrylonitrile	Acrylonitrile
Aflatoxins, total	Aflatoxins, total (sum of B1, B2, G1 and G2)
Alcohol (ethanol) (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Ethanol
Alpha-tocopherol	Tocopherol, alpha
Amino acid nitrogen	Nitrogen, ammoniacal
Amino nitrogen	Nitrogen, amino
Ammonium < 3 % (m/m)	Ammonium
Anthocyanins (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Anthocyanins
Antimony	Antimony
Apparent density	Density
Arsenic	Arsenic
Ascorbic acid-L (additives)	Ascorbic acid
Ash	Ash
Ash (including P ₂ O ₅)	Ash (including P ₂ O ₅)
Ash (inorganic extraneous matter)	Ash
Ash in fruit products (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Ash
Ash insoluble in HCl	Ash, insoluble
AZA group	Azaspiracids (AZA) group, (diarrhetic shellfish poisoning DSP)
Barium	Barium

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Baudouin test (modified Villavecchia or sesame seed oil test)	Oil authenticity
Beet sugar in fruit juices (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Beet sugar in fruit juices (Authenticity)
Benzoic acid	Benzoic acid
Benzoic acid and its salts	Benzoic acid Salts benzoate
Benzoic acid and its salts; sorbic acid and its salts	Benzoic acid Salts benzoate
	Sorbic acid
Benzoic acid as a marker in orange juice (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Benzoic acid
Biotin	Biotin
Black berries	Black berries
Borate	Borate
Brix value (soluble solids)	Brix value
Broken berries	Broken berries
Bulk density	Bulk density
C13/C12 ratio of ethanol derived from fruit juices (for the determination of quality and authenticity, according to Stan 247-2005 Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Stable isotope ratio, carbon
cadmium	Cadmium
Calcium	Calcium
Calcium and magnesium	Magnesium
	Calcium
Calories by calculation	Calories
Calories (by calculation)	Calories
Capsaicin	Capsaicin
Carbohydrates	Carbohydrates
Carbon dioxide (additives and processing aids)	Carbon dioxide
Carbon stable isotope ratio of apple juice (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Stable isotope ratio, carbon
Carbon stable isotope ratio of orange juice (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Stable isotope ratio, carbon
Carnitine	Carnitine
Carotenoid, total/individual groups (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Carotenoids, total Carotenoids, individual fractions
Carotenoids, total	Carotenoids, total
Cellobiose	Cellobiose
Centrifugable pulp (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Pulp (centrifugable)
Chloride	Chloride

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Chloride (expressed as sodium chloride) (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Chloride (expressed as NaCl)
Chloride as sodium chloride ($\geq 0.25\%$)	Chloride (expressed as NaCl)
Chloride as sodium chloride ($\geq 1.0\%$)	Chloride (expressed as NaCl)
Chloride in vegetable juice (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Chloride
Choline	Choline
Chromium	Chromium
Chromium (Section B of CXS 72 only)	Chromium
Citric acid (additives)	Citric acid
Cocoa Butter	Fat, cocoa butter
Cocoa shell	Shell, cocoa
Colour	Colour
Conductivity ash	Ash, conductivity
Cooking Procedure	Cooking procedure
Colony-forming units of yeasts and/or moulds	Yeast count
	Mould count
Copper	Copper
Copper and iron	Copper
	Iron
Copper, manganese, zinc, magnesium, iron	Copper
	Manganese
	Zinc
	Magnesium
	Iron
Creatinine	Creatinine
Crismer value	Crismer value
Crude fat	Fat
Crude fibre	Fibre, crude
Crude protein	Protein
Crude protein excluding added vitamins, minerals, amino acids and optional ingredients	Protein (excluding added vitamins, minerals, amino acids and optional ingredients)
Cyanide	Cyanide
Cyclamate	Cyclamate
D-Fructose	Fructose (D-Fructose)
D-Glucose	Glucose (D-Glucose)
Diastase activity	Diastase
Dietary Fibre, Method applicable for determining dietary fibres that do not include the lower molecular weight fraction.	Fibre, dietary
Dietary fibre, total	Fibre, dietary

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Dietary fibre, total/ Method applicable for determining the content of insoluble and soluble dietary fibres of higher and lower molecular weight. The method is applicable in food that may, or may not, contain resistant starches	Fibre, dietary
Dietary fibres (Method applicable for determining dietary fibres that do not include the lower molecular weight fraction. Provides sugar residue composition of dietary fibre polysaccharides, as well as content of Klason lignin)	Fibre, dietary
Dietary fibres of higher and lower molecular weight, in food where resistant starches are not present)	Fibre, dietary
Dietary fibres (Method applicable for determining the content of dietary fibres of higher and lower molecular weight. The method is applicable in food that may, or may not, contain resistant starches.)	Fibre, dietary
Dietary fibres that do not include the lower molecular weight fraction, in foods and food products containing more than 10% dietary fibres and less than 2% starch (e.g. fruits))	Fibre, dietary
Dietary fibres, Method applicable for determining dietary fibres that do not include the lower molecular weight fraction and also includes determination for soluble and insoluble dietary fibres	Fibre, dietary
Difference between the actual and theoretical ECN 42 triglyceride content	Triglyceride
Domoic acid	Domoic acid
Drained fruits/ Drained berries	Drained weight
Drained weight	Drained weight
Dry extract – soluble solids	Dry matter
Dry matter	Dry matter
Dry matter (total solids)	Dry matter
Dry matter, Sodium chloride-free	Dry matter
Erythrodiol and uvaol	Erythrodiol & uvaol
Essential oils (in citrus fruit) (volume determination) (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Oils, essential
Essential oils (Scott titration) (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Oils, essential
Ethanol	Ethanol
Extraction of oil from instant noodles	Acidez
	Moisture
Extraneous matter	Extraneous matter
Extraneous vegetable matter	Extraneous matter (vegetable)
Fat	Fat
Fat acidity	Acidez
Fat Crude	Fat
Fat in foods not containing starch, meat or vegetable products	Fat

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Fat, total	Fat
Fat-free cocoa solids	Fat-free (cocoa solids)
Fat-free dry matter	Fat-free (dry matter)
Fat-free Milk Solids	Fat-free (milk solids)
Fatty acid composition	Fatty acid
Fatty acids (including trans fatty acid)	Fatty acid
Fatty acids, free (expressed as oleic acid)	Free Fatty acid (%m/m as oleic acid)
Fermentability	Fermentability
Fibre, crude	Fibre, crude
Fill of containers	Fill of containers
Fill of glass container	Fill of containers
Fill of metal container	Fill of containers
Fish content (declaration)	Fill of containers
Fluoride	Fluoride
Folic acid	Folic acid
Foreign matter	Foreign matter
Formol number (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Formol number
Free acidity	Acidez
Free amino acids (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Free amino acid
Free fatty acids	Free fatty acid
Free fatty acid content acid value and acidity	Free fatty acid
	Acid value
Fructans (oligofructoses, inulin, hydrolyzed inulin, polyfructoses) fructooligosaccharides) (applicable to added fructans)	Fructans (oligofructoses, inulin, hydrolyzed inulin, polyfructoses, fructooligosaccharides)
Fructans (oligofructoses, inulin, hydrolyzed inulin, polyfructoses, fructooligosaccharides) (not applicable highly depolymerised fructi's)	Fructans (oligofructoses, inulin, hydrolyzed inulin, polyfructoses, fructooligosaccharides)
Fructo-oligosaccharides (monomeric units<5)	Fructo-oligosaccharides (monomeric units<5)
Fumaric acid	Fumaric acid
Gelatin, added	Gelatine
Gluconic acid (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Gluconic acid
Glucose fructose and saccharose (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Glucose
	Fructose
	Saccharose
Glucose-D and fructose-D (permitted ingredients)	Fructose (D-Fructose)
	Glucose (D-Glucose)

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Glucose and fructose (permitted ingredients)	Glucose
	Fructose
Gluten	Gluten
Glycerol	Glycerol
Granularity	Particle size
Halogenated solvents, traces	Halogenated solvents
Halphen test +/-	Cotton seed oil, Authenticity
Hesperidin and naringin	Hesperidin
	Naringin
HFCS and HIS in apple juice (permitted ingredients) High Fructose Corn Syrup and Hydrolyzed Inulin Syrup	High-Fructose Corn Syrup (HFCS)
	Hydrolyzed Inulin Syrup (HIS)
Histamine	Histamine
Hydroxymethylfurfural	Hydroxymethylfurfural
Identification of defects	Defects
Identification of deacetylasperulosidic acid	Deacetylasperulosidic acid
Identification of ginsenosides Rb1 and Rf	Ginsenosides Rb1 and Rf
Identification of scopoletin	Scopoletin
Insect damage	Foreign matter, insect damage
Insects/Insect fragments	Foreign matter, insects and insect fragments
Insoluble dietary fibres in food and food products	Fibre, dietary
Insoluble glucans and mannans of yeast cell wall (for yeast cell wall only)	Fibre, dietary
Insoluble impurities	Insoluble impurities
Insoluble impurities content	Insoluble impurities
Insoluble matter	Insoluble matter
Insoluble impurities in light petroleum	Insoluble impurities
Insoluble impurities	Insoluble impurities
Invert sugar	Inverted sugar
iodine	Iodine
Iodine (milk-based formula)	Iodine (milk-based formula)
Iodine value	Iodine value (Iodine Index)
Iodine value (IV)	Iodine value (Iodine Index)
Iodine (for milk-based formula)	Iodine (for milk-based formula)
Iron	Iron
Iron, Dissolved	Iron
Iron (in roller dried caseinates)	Iron (in roller dried caseinates)

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Iron and copper	Iron
	Copper
Isocitric acid-D	Isocitric acid, D-Isocitric acid
Lactic Acid	Lactic acid
Lactic acid- D and L	Lactic acid
Lactobacillus acidophilus	Lactobacillus acidophilus
Lactobacillus delbrueckii subsp bulgaricus & Streptococcus thermophilus	Lactobacillus delbrueckii subsp bulgaricus
	Streptococcus thermophilus
Lactose	Lactose
Lactose, anhydrous	Lactose, anhydrous
Lead	Lead
Linoleate (in the form of glycerides)	Linoleate
Lipid Content	Lipid
L-malic/total malic acid ratio in apple juice	Malic acid, L-malic/total malic acid ratio
Loss on drying	Moisture
Loss on drying (milk based)	Moisture (milk based)
Magnesium	Magnesium
Malic acid (additives)	Malic acid
Malic acid-D	Malic acid (D-Malic Acid)
Malic acid-D in apple juice	Malic acid (D-Malic Acid)
Malic acid-L	Malic acid (L-Malic Acid)
Mammalian excreta	Foreign matter, mammalian excreta
Mammalian excreta other excreta	Foreign matter, excreta other than mammalian
Manganese	Manganese
Melamine	Melamine
Melting point	Melting point
Mercury	Mercury
Methyl mercury	Methyl Mercury
Milk fat	Milk Fat
Milk fat in dry matter	Milk fat in dry matter
Milk fat in dry matter (total fat in dry matter)	Milk fat in dry matter
Milk fat in dry matter with high moisture	Milk fat in dry matter with high moisture
Milk fat in dry matter with low moisture	Milk fat in dry matter with low moisture
Milk fat purity	Milk fat, Authenticity
Milk fat total fat	Milk fat
Milk protein	Protein
Milk protein (total N x 6.38 in dry matter)	Protein in dry matter
Milk protein (total N x 6.38)	Protein

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Milk protein in MSNF	Protein in MNSF
Milk solid	Milk solids
Milk solids-not-fat (MSNF)	Milk solids-not-fat (MSNF)
Milkfat	Fat
Mineral impurities	Ash, insoluble
Mineral Impurities (Sand)	Ash, insoluble
Mineral oil	Oil, mineral
Mineral oil (hydrocarbon index)	Oil, mineral (hydrocarbon index)
Moisture	Moisture
Moisture and volatile matter	Moisture
Moisture Content	Moisture
Moisture on fat free basis	Dry matter, fat-free moisture
Moisture/Total Solids	Moisture
	Dry matter
Molybdenum (Section B of CXS 72 -1981 only)	Molybdenum
Mould count	Mould count
Mould damage	Mould damage
Mould visible	Mould visible
Mouldy berries	Mould visible
Myo-inositol	Myo-inositol
Naringin and neohesperidin in orange juice (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Naringin
	Neohesperidin
Natamycin	Natamycin
Natural tomato soluble solids	Soluble solids
Net contents of frozen fish blocks covered by glaze	Weight, Net weight
Net contents of products covered by glaze	Weight, Net weight
Net weight	Weight, Net weight
Net weight of products covered by glaze	Weight, Net weight
Niacin	Niacin
Nickel	Nickel
Nicotinamide for foods not based on milk	Nicotinamide
Nicotinamide for milk-based foods	Nicotinamide
Nitrates	Nitrates
Nitrates and/or Nitrites	Nitrates
	Nitrites
Nitrite, potassium and/or sodium Salts	Nitrites
Nitrites	Nitrites
Nitrogen	Nitrogen

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Nitrogen, total	Nitrogen, total
Nitrogen/Protein	Protein
Non-cocoa butter vegetable fat	Non-cocoa butter
Non-fat solids	Dry matter, Fat-free
Non-starch polysaccharides (NSP)	Non-starch polysaccharides (NSP)
Non-volatile ether extract	Non-volatile ether extract
OA group	Okadaic Acid (OA) group (ASP) (Amnesic shellfish poisoning ASP)
Oil content	Oil
Organoleptic characteristics	Organoleptic characteristics
P-Anisidine value	Anisidine, Anisidine P
Pantothenic acid	Pantothenic acid
Pantothenic acid/enriched foods	Pantothenic acid
Pantothenic acid/non-enriched foods	Pantothenic acid
Paralytic shellfish toxicity	Saxitoxin (STX) group, (Paralytic shellfish poisoning PSP)
Particle Size (granularity)	Particle size
PCB	Polychlorinated biphenyls (PCB)
Pesticide (organochlorine)	Organochlorine pesticides (OCPs)
PAH	Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)
Pectin (additives)	Pectin
Peroxide value	Peroxide Value
Peroxide value (expressed as meq. of oxygen/kg fat)	Peroxide Value expressed as meq. of oxygen/kg fat
Peroxide value (PV)	Peroxide Value
pH	pH
pH of brine	pH
Phenols	Phenols
Phospholipids	Phospholipids
Phosphorous	Phosphorous
Phosphorous/phosphate	Phosphorous
	Phosphate
pH-value	pH
Pinheads or broken berries	Pinheads or broken berries
Piperine content	Piperine
Polarization	Polarization
Polydextrose	Polydextrose
Polyunsaturated fatty acid	Fatty acid, polyunsaturated
Potassium	Potassium
Preservatives in fruit juices (sorbic acid and its salts)	Sorbic acid

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Proline by photometry – non-specific determination	Proline
Propionic acid	Propionic acid
Proportion of fish fillet and minced fish	Proportion of whole and fragmented product
Protein	Protein
Protein content (nitrogen-to-protein conversion factor=5.71)	Protein
Protein content (Nitrogen factor 5.71)	Protein
Protein (conversion factor 6.25)	Protein
Protein (nitrogen-to-protein conversion factor=6.25)	Protein
Protein content (Nx6.25) in dry weight basis	Protein
Protein content	Protein
Protein/crude	Protein
Protein Efficiency Ratio (PER)	Protein Efficiency Ratio (PER)
Quinic, malic and citric acid in cranberry juice cocktail and apple juice	Quinic acid
	Malic acid
	Citric acid
Reducing sugar	Reducing sugar
Refractive index	Refractive index
Reichert value and Polenske value	Reichert value
	Polenske value
Relative density	Relative density
Resistant starch (Recommended for RS3)	Resistant starch
Riboflavin	Riboflavin
Saccharin	Saccharin
Salt	Chloride expressed as NaCl
Salt (NaCl)	Chloride expressed as NaCl
Salt content	Chloride expressed as NaCl
Salt in brine	Chloride expressed as NaCl
Saponification value	Saponification value
Saponification value (SV)	Saponification value
Saturated fat	Fatty acids, saturated
Saturated fatty acids	Fatty acids, saturated
Saxitoxin Group	Saxitoxin (STX) group, (Paralytic shellfish poisoning (PSP))
Scorched particles	Particles, Scorched
Sediment (scorched particles)	Particles, Scorched
Selenium	Selenium
Sesame seed oil	Oil
Silica (colloidal, calcium silicate)	Silica
Slip point	Slip point

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Soap content	Soap content
Sodium	Sodium
Sodium and Potassium	Sodium
	Potassium
Sodium Chloride	Chloride expressed as NaCl
Sodium chloride (chloride expressed as sodium chloride)	Chloride expressed as NaCl
Sodium chloride (dry weight basis)	Chloride expressed as NaCl
Sodium, potassium, calcium, magnesium	Sodium
	Potassium
	Calcium
	Magnesium
Solids	Dry matter
Solids, alcohol insoluble	Solids, alcohol insoluble
Solids, total	Solids, total
Solids, water-insoluble	Solids, water insoluble
Solubility Index	Solubility Index
Soluble dietary fibres in food and food products	Fibre, dietary
Soluble solids	Solids, soluble
Soluble solids (packing medium)	Solids, soluble
Soluble solids, total	Solids, soluble
Sorbates	Sorbates
Sorbitol	Sorbitol
Sorbitol-D	Sorbitol
Stable carbon isotope ratio in the pulp of fruit juices (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Carbon stable isotope ratio in fruit juice, Authenticity
Stable carbon isotope ratio of sugars from fruit juices (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Carbon stable isotope ratio in fruit juice, Authenticity
Stable hydrogen isotope ratio of water from fruit juices (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Hydrogen stable isotope ratio in fruit juice, Authenticity
Stable oxygen isotope ratio in fruit juice water (Sections 3.2 Quality criteria and 3.3 Authenticity)	Oxygen stable isotope ratio in fruit juice, Authenticity
Starch	Starch
Sterol composition and total sterols	Sterols, total and composition
Stigmastadienes	Stigmastadienes
STX group	Saxitoxin (STX) group, (Paralytic shellfish poisoning (PSP))
Sucrose	Sucrose
Sucrose (permitted ingredients)	Sucrose
Sucrose plus invert	Sucrose plus invert
Sugar beet derived syrups in frozen concentrated orange juice $\delta^{18}\text{O}$ Measurements in Water	Oxygen stable isotope ratio in fruit juice (Authenticity)

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Sugars	Sugars
Sugars added: detection of corn and cane sugar products.	Sugar profile
Sugars added: for sugar profile	Sugar profile
Sulphate	Sulphates
Sulphated ash	Ash, sulphated
Sulphates	Sulphates
Sulphide	Sulphites
Sulphites	Sulphites
Sulphur dioxide	Sulphur dioxide
Sulphur dioxide (additives)	Sulphur dioxide
Sum of microorganisms constituting the starter culture (bacteria in fermented milk deriving (or originating) from starter culture)	Sum of microorganisms constituting the starter culture
Synthetic phenolic antioxidants	Synthetic phenolic antioxidants
Surface active agents	Surface active agents
Tannins	Tannins
Tartaric acid in grape juice (additives)	Tartaric acid
Thiamine	Thiamine
Tin	Tin
Tin (Products in other containers)	Tin
Titration acids, total	Acidez
Titre	Titre
Tocopherol content	Tocopherol
Tomato soluble solids	Solids, soluble
Tough strings	Tough strings
Total acidity	Acidez
Total acidity expressed as percentage of lactic acid	Acidez
Total acidity of the extracted oil	Acidez
Total Acidity	Acidez
Total amino acids (excluding taurine and tryptophan)	Amino acids
Total Ash	Ash
Total ash (dry weight basis)	Ash
Total carbohydrates	Carbohydrates
Total dry matter (vacuum-oven drying at 70 °C)	Dry matter
Total fat	Fat
Total fat for milk-based infant formula (products not completed soluble in ammonia)	Total fat for milk-based infant formula (products not completed soluble in ammonia)
Total Fats	Fat
Total fatty acids	Fatty acids

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Total nitrogen	Nitrogen, Total
Total nucleotides	Nucleotides
Total phospholipids	Phospholipids
Total solids	Dry matter
Total solids (Microwave oven drying) *	Dry matter
Tough Strings	Tough Strings
Triglycerides	Triglycerides
Tryptophan For use according to Section 3.1.3 (a) notes 2 and 3 of CXS 72-1981	Tryptophan
Trans fatty acids content	Fatty acids, trans
Trans-galacto-oligo saccharides	Galacto-oligo saccharides, trans
Types of peas, distinguishing	Standard not identified
Unsaponifiable matter	Unsaponifiable matter
Vinyl chloride monomer	Monomer, Vinyl chloride
Vitamin A	Vitamin A
Vitamin A palmitate (retinyl palmitate), vitamin A acetate (retinyl acetate)	Vitamin A
Vitamin A (retinol isomers)	Vitamin A
Vitamin A above 500 IU/l milk after reconstitution	Vitamin A
Vitamin A in foods in which carotenes have been added as a source of vitamin A	Vitamin A
Vitamin B12	Vitamin B12
Vitamin B6	Vitamin B6
Vitamin C	Vitamin C
Vitamin C (dehydro-ascorbic acid and ascorbic acid)	Vitamin C
Vitamin D	Vitamin D
Vitamin D (D3, milk based infant formula)	Vitamin D3
Vitamin E	Vitamin E
Vitamin E (milk based infant formula)	Vitamin E
Vitamin K	Vitamin K
Volatile oils	Volatile oils
Volatile oils (dry weight basis)	Volatile oils
Water	Water
Water activity	Water activity
Water content	Moisture
Water phase salt	Salt, salt in water phase
Water-insoluble solids	Solids, insoluble
Water (moisture)	Moisture
Water-saturated n-butanol extracts	Water-saturated n-butanol extracts
Wax content	Wax

Provision in CXS 234-1999	Provision suggested
Whole dead insect	Whole dead insect
Zinc	Zinc

LISTA DE PARTICIPANTES**PRESIDENCIA****BRASIL**

Ligia Lindner Schreiner
Brazilian Health Regulatory Agency – Anvisa

Ana Claudia Marquim Firmo de Araujo
Brazilian Health Regulatory Agency – Anvisa

CO-PRESIDENCIA**CHILE**

Soraya Sandoval Riquelme
Institute Health Public, Chile

**MEMBER NATIONS AND MEMBER ORGANIZATIONS
ÉTATS MEMBRES ET ORGANISATIONS MEMBRES
ESTADOS MIEMBROS Y ORGANIZACIONES MIEMBROS**

AUSTRALIA - AUSTRALIE

Richard COGHLAN
National Measurement Institute

Neil Shepherd
NATA

BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA

Franz Ulberth
European Commission

CABO VERDE

Dalila Silva M Almeida
Independent Health Regulatory Authority

CHILE - CHILI

Catherine Caceres
Insituto de Salud Pública de Chile

COLOMBIA - COLOMBIE

MYRIAM RIVERA RICO
INVIMA

COSTA RICA

Melina Flores
Ministerio de Economía Industria y Comercio
Karla María Rojas Arrieta
Servicio Nacional de Salud Animal

EGYPT - ÉGYPTE - EGIPTO

Mariam Barsoum Onsy
Egyptian Organization for Standardization &
Quality

FRANCE - FRANCIA

DEBORDE
FAO/WHO
SCL Service Commun des Laboratoires

GUATEMALA

Nelson Ruano
MAGA

HUNGARY - HONGRIE - HUNGRÍA

Attila Nagy DVM
National Food Chain Safety Office

Knsztina Bakó-Frányó
National Food Chain Safety Office

Edit, Bogáthné Hajdu
NFSCO

Magyarország Nikolett Farago
National Food Chain Safety Office

INDIA - INDE

Anoop A Krishnan
Export Inspection Council

Dr. Rajesh Rangasamy
Export Inspection Council

Kaushik Banerjee
Indian Council of Agricultural Research NRC
Grapes

**IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF) -
IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D') -
IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)**

Samaneh Eghtedari
INSO

JAPAN - JAPON - JAPÓN

Hidetaka Kobayashi
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

WATANABE TAKAHIRO
National Institute of Health Sciences

MOROCCO - MAROC - MARRUECOS

MESSAOUDI Bouchra
ONSSA

Mounir RAHLAOUI
MOROCCO FOOD EX (EACCE)

**NEW ZEALAND - NOUVELLE-ZÉLANDE -
NUEVA ZELANDIA**

Susan Morris
Ministry for Primary Industries

NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA

Hilde Skår
Norwegian Food Safety Authority

**REPUBLIC OF KOREA - RÉPUBLIQUE DE
CORÉE - REPÚBLICA DE COREA**

Hwang Kiseon
Codex Korea
Ministry of Food and Drug Safety
MAFRA

Youngjun Kim
Ministry of Food and Drug Safety

**SAUDI ARABIA - ARABIE SAOUDITE - ARABIA
SAUDITA**

Mmah Baqadir
Saudi Food & Drug Authority

Mohrah Ali Alenazi
SFDA

Abdulaziz A Al Qaud
Saudi Food and Drug Authority

Abdullah Ali Alsayari
Saudi Food and Drug Authority

Mubarak Muhseen Algaraiwi
Saudi Food and Drug Authority

QATAR

ANEEZ AHAMAD, P.Y
Ministry of Public Health Qatar

Ameera Jobran Alyahri
Ministry of Public Health

MABU SHARIEF
Ministry of Public Health

Mahmoud Abdelkhabeer Mohamed
Ministry of Public Health – Doha

THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA

Rungrassamee Mahakhaphong
ACFS

Kittiporn Phuangsuk
Ministry of Agriculture and Cooperatives

Chitrlada Booncharoen
National Bureau of Agricultural Commodity and
Food

**UNITED ARAB EMIRATES - ÉMIRATS ARABES
UNIS - EMIRATOS ÁRABES UNIDOS**

Sarra Al Mulla
Abu Dhabi Agriculture Food Safety Authority

**UNITED STATES - ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE -
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Patrick Gray
United States Food and Drug Administration

Timothy Nordea
USDA

OBSERVERS - OBSERVATEURS – OBSERVADORES**INTERNATIONAL GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – ORGANISATIONS GOUVERNEMENTALES
INTERNATIONALES – ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES INTERNACIONALES****INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION**

Aurelie Dubois

**INTERNATIONAL FRUIT & VEGETABLE JUICE
ASSOCIATION**

Tatiana Campos

INTERNATIONAL OLIVE COUNCIL

YANTIT