

comisión del codex alimentarius

S



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN
MUNDIAL
DE LA SALUD



OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

ALINORM 03/17

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

26° período de sesiones

Roma, Italia, 30 de junio – 7 de julio de 2003

INFORME DE LA 18ª REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE GRASAS Y ACEITES

Londres, Reino Unido

3-7 de febrero de 2003

Nota: El presente documento incluye la carta circular del Codex 2003/7-FO

Y9047/S

comisión del codex alimentarius



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN
MUNDIAL
DE LA SALUD



OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

CX 5/15.2

CL 2003/7-FO

Marzo de 2003

A: -Puntos de contacto del Codex
-Organismos internacionales interesados

DE: -Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia

ASUNTO: Distribución del informe de la 18ª reunión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (ALINORM 03/17)

A. ASUNTOS QUE SE SOMETEN A LA APROBACIÓN DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 26º PERÍODO DE SESIONES

Proyectos de normas y de códigos en el Trámite 8 del Procedimiento

Proyecto de Norma Revisada para Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva (párr. 31, Apéndice II)

Anteproyectos de normas y de códigos en el Trámite 5/8 del Procedimiento

Anteproyecto de Enmiendas a la Norma para Aceites Vegetales Especificados (párrs. 65, 67, 69 y Apéndice III)

- Inclusión de la superoleína de palma en la Norma
- Inclusión del aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico en la Norma
- Inclusión de los datos sobre la oleína de palma y la estearina de palma en los cuadros 3 y 4

Los gobiernos que deseen formular enmiendas u observaciones en relación con los documentos antes mencionados deberán hacerlo por escrito, de conformidad con la Guía para el examen de las normas en el Trámite 8 (véase el Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius), y enviarlas al Secretario, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma, Italia, **antes del 1º de mayo de 2003.**

B. PETICIÓN DE OBSERVACIONES E INFORMACIÓN

Proyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas de Grasas para Untar (párr. 61, Apéndice IV)

Se invita a los gobiernos y a las organizaciones internacionales a presentar observaciones sobre el Proyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas de Grasas para Untar, teniendo presente que el grupo de trabajo por medios electrónicos presidido por los Estados Unidos de América, en el cual pueden participar todos los Miembros, examinará la sección 4 (Aditivos alimentarios) y que se prevé que ultimaré su trabajo para marzo de 2004.

En consecuencia, los gobiernos y las organizaciones internacionales que deseen presentar observaciones deberán hacerlo por escrito de la siguiente manera:

- Observaciones sobre la sección 4, Aditivos alimentarios

a: Dr. Paul Kuznesof, Office of Food Additives Safety (HFS-205), Food and Drug Administration, 5100 Paint Branch Parkway, College Park, MD 20740 (Paul.Kuznesof@cfsan.fda.gov), con copia al Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (nº de fax: + 39 06 570 54593; correo electrónico: codex@fao.org), **antes del 31 de mayo de 2003.**

- Observaciones sobre otras secciones

a: Secretario de la Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (nº de fax: +39 06 570 54593; correo electrónico: codex@fao.org), con copia a Miss Mary Clarke, Food Labelling and Standards Division, Food Standards Agency, Aviation House, 125 Kingsway, London, WC2B 6NH United Kingdom (nº de fax: +44 20 7276 8193; correo electrónico: mary.clarke@foodstandards.gsi.gov.uk), **antes del 31 de diciembre de 2003.**

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El resumen y las conclusiones de la 18ª reunión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites son los siguientes:

Asuntos que se someten al examen de la Comisión:

El Comité:

- acordó adelantar al Trámite 8 el Proyecto de Norma Revisada para Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva (párr. 31, Apéndice II)

-acordó adelantar al Trámite 5/8 el Anteproyecto de Enmiendas a la Norma para Aceites Vegetales Especificados (párrs. 65, 67, 69 y Apéndice III)

- Inclusión de la superoleína de palma en la Norma
- Inclusión del aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico en la Norma
- Inclusión de los datos sobre la oleína de palma y la estearina de palma en los cuadros 3 y 4

- propuso iniciar los siguientes trabajos:

- Enmienda a la Norma para Aceites Vegetales Especificados; enmienda del aceite de semillas de sésamo e inclusión del aceite de salvado de arroz (párrs. 71 y 92)
- Enmienda al Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Almacenamiento y Transporte de Aceites y Grasas Comestibles a Granel; enmiendas al Cuadro 1 (párr.88)

Otros asuntos de interés para la Comisión:

El Comité:

- acordó devolver al Trámite 6 el Proyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas de Grasas para Untar, ya que no pudo lograrse el consenso y no se dispuso de tiempo suficiente para debatir la cuestión de los aditivos alimentarios. (párr.61, Apéndice IV)

- acordó solicitar a la Comisión que pidiera al Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) que estableciera criterios relativos a la inclusión de sustancias en la Lista de cargas anteriores aceptables y que evaluara las sustancias que se proponían en el Anteproyecto de Lista de cargas anteriores aceptables, reteniendo, a su vez, el Proyecto de Lista de cargas anteriores aceptables en el Trámite 7 y el Anteproyecto de Lista de cargas anteriores aceptables en el Trámite 4 (párrs. 78, 79, 80, 81 y 82).

ÍNDICE

	<u>Párrafos</u>
APERTURA DE LA REUNIÓN.....	1-2
APROBACIÓN DEL PROGRAMA.....	3
CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y POR OTROS COMITÉS DEL CODEX.....	4-5
PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA ACEITES DE OLIVA Y ACEITES DE ORUJO DE OLIVA.....	6-31
PROYECTO DE NORMA PARA GRASAS PARA UNTAR Y MEZCLAS DE GRASAS PARA UNTAR.....	32-61
ANTEPROYECTO DE ENMIENDAS A LA NORMA PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS.....	62-72
CÓDIGO INTERNACIONAL RECOMENDADO DE PRÁCTICAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ACEITES Y GRASAS COMESTIBLES A GRANEL: ANTEPROYECTO DE LISTA DE CARGAS ANTERIORES ACEPTABLES Y PROYECTO DE LISTA DE CARGAS ANTERIORES ACEPTABLES	73-83
EXAMEN DE LA ENMIENDA AL CÓDIGO INTERNACIONAL RECOMENDADO DE PRÁCTICAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ACEITES Y GRASAS COMESTIBLES A GRANEL.....	84-88
OTROS ASUNTOS, TRABAJOS FUTUROS Y FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN.....	89-93

LISTA DE APÉNDICES

	<u>Páginas</u>
Apéndice I Lista de participantes.....	15
Apéndice II Proyecto de Norma Revisada para Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva.....	25
Apéndice III Anteproyecto de Enmiendas a la Norma para Aceites Vegetales Especificados.....	34
Apéndice IV Proyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas de Grasas para Untar.....	47
Apéndice V Anteproyecto de Enmienda al Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Almacenamiento y Transporte de Aceites y Grasas Comestibles a Granel.....	63

INTRODUCCIÓN

1) El Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO) celebró su 18ª reunión en Londres, del 3 al 7 de febrero de 2003, por amable invitación del Gobierno del Reino Unido. La reunión fue presidida por la Sra. Rosemary Hignett, Jefa de la División de Normas y Etiquetado de Alimentos del Organismo de Normas Alimentarias. Asistieron 96 participantes de 31 Estados Miembros y seis organizaciones internacionales. La lista de participantes se adjunta a este informe como Apéndice I.

APERTURA DE LA REUNIÓN

2) Inauguró la reunión la Sra. Rosemary Hignett, quien dio la bienvenida a los participantes a la 18ª reunión del Comité en nombre del Gobierno del Reino Unido y les deseó pleno éxito en sus deliberaciones.

APROBACIÓN DEL PROGRAMA¹ (Tema 1 del programa)

3) El Comité aprobó el programa provisional según se había propuesto en el documento CX/FO 03/1. Tomó nota de la propuesta de la India de iniciar a elaborar una nueva norma para el aceite de salvado de arroz, y convino en considerar esta cuestión en el Tema 8 del programa. También decidió establecer los dos grupos de trabajo siguientes:

- Grupo de Trabajo sobre Métodos de Análisis y Muestreo, presidido por el Dr. Roger Wood (Reino Unido), para examinar la Sección 8 del Anteproyecto de Norma para Aceites de Oliva y el Anteproyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas de Grasas para Untar, además de responder a las cuestiones y preguntas planteadas en el 24º período de sesiones del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis.
- Grupo de Trabajo sobre Aditivos Alimentarios, presidido por el Dr. Paul Kuznesof (Estados Unidos), para examinar la sección 4, Disposiciones sobre aditivos alimentarios del Anteproyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas de Grasas para Untar.

CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y POR OTROS COMITÉS DEL CODEX (Tema 2 del programa)²

4) El Comité observó que en su 24º período de sesiones la Comisión del Codex Alimentarius (CAC) había adoptado dos anteproyectos en el Trámite 8 (enmienda a la Norma para Aceites Vegetales Especificados y Lista de cargas inmediatamente anteriores prohibidas) y devuelto un anteproyecto al Trámite 6 (Anteproyecto de Lista de cargas anteriores aceptables). También tomó nota de la decisión de la 49ª reunión del Comité Ejecutivo (CCEXEC) sobre la aprobación de nuevos trabajos. El Comité fue informado además de las cuestiones de interés planteadas en el Comité del Codex sobre Leche y Productos Lácteos (CCMMP), el Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos (CCFL) y el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras (CCMAS). El Comité tuvo en cuenta que en su 24ª reunión el CCMAS le había solicitado aclaraciones sobre el método de determinación de la grasa de leche, y decidió delegar esta tarea al grupo de trabajo correspondiente.

5) Conforme con la propuesta de la delegación de Malasia, el Comité observó también las cuestiones de interés siguientes:

- En su 24º período de sesiones la CAC había tomado nota de varias observaciones escritas que proponían enmiendas a las Cargas Anteriores Aceptables.
- En su 50ª reunión del CCEXEC había adoptado y enviado al CCFL, para su examen, los textos que explicaban la justificación de la solicitud presentada por el Comité Coordinador Regional para Asia de que se suprimieran las Secciones 3.2.2, 3.2.2.1, 3.2.2.2. y 3.2.2.3 del Anteproyecto de Enmienda a las Directrices sobre Etiquetado Nutricional
- En su 13ª reunión el Comité Coordinador para Asia había decidido recomendar al Comité que se agregara una nota de pie de página al Cuadro 1 manifestando que en los climas más cálidos, la

¹ CX/FO 03/1

² CX/FO 03/2, CX/FO 03/2 Add.1, CX/MAS 02/13

temperatura de carga y descarga para el aceite de almendra de palma era de 30°C como mínimo y 39°C como máximo, o sea la temperatura ambiente, para así atender a la preocupación de Indonesia

PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA ACEITES DE OLIVA Y ACEITES DE ORUJO DE OLIVA (Tema 3 del programa)³

6) El Comité recordó que no se había avanzado mucho en la elaboración de la Norma en las reuniones recientes, y que en la 17ª reunión se había devuelto el Proyecto de Norma al Trámite 6.

7) El observador del COI anunció que esta entidad había presentado una propuesta, en el documento CX/FO 03/3 Add.5, que mostraba su posición común con la CE. El Comité examinó el Proyecto de Norma sección por sección desde el Preámbulo teniendo en cuenta el texto de compromiso presentado por el COI.

PREÁMBULO

8) El Comité convino en aceptar la propuesta del COI de enmendar el preámbulo con objeto de trasladar dos parámetros (los parámetros analíticos relativos al índice de peróxidos y de absorbencia en el ultravioleta K270) del Apéndice al texto principal de la Norma.

SECCIÓN 2. DESCRIPCIÓN

9) El Comité convino en cambiar “Aceite de Oliva” en la Sección 2.2 por “Aceites de oliva” y realizar las modificaciones editoriales consiguientes. El Comité acordó también agregar “u otros tratamientos físicos” en la Sección 2.3.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

10) El Comité acordó adoptar las modificaciones propuestas por el COI en la descripción de las secciones 3.2 a 3.7, sobre las siguientes cuestiones:

- cambios en el nivel de ácido graso libre en las Secciones 3.1, 3.5, 3.7
- adición o modificación a la última frase en las secciones 3.2 a 3.7 de la descripción “otras características que corresponden a las que se estipulan para esta categoría”
- cambiar el número de la nota de pie de página de 6 a 1 y agregar una nueva nota de pie de página 2 a las secciones 3.5 y 3.7 que dijera “El país de venta al por menor puede requerir una designación más específica”

11) El Comité recordó que en su última reunión había mantenido un intenso debate sobre la Sección 3.9, composición de ácido graso de los aceites de oliva. El Comité subrayó también que la nueva propuesta del COI sobre esta sección consistía en modificar el nivel de ácido linolénico de 0,9 % a 1,0% y esto ya se había acordado con la CE. La delegación de Australia, mientras expresaba su voluntad de adelantar la Norma, propuso que el nivel se estableciera en 1,5 % ya que los aceites de oliva producidos en Australia tenían un nivel más alto de ácido linolénico y el valor de 0,9% indicado en el Proyecto de Norma no tomaba en cuenta las distintas condiciones climáticas de muchos países productores, entre ellos Australia. La delegación subrayó también que el nivel más bajo establecido en esta sección afectaría negativamente a la industria nacional.

12) El observador de la Comunidad Europea expresó su opinión de que el nivel de ácido linolénico era un indicador muy importante para controlar la autenticidad de los aceites de oliva, y que por tanto esta disposición debería aplicarse estrictamente para mantener la autenticidad de los aceites de oliva ya presentes en el mercado y proteger a los consumidores contra el fraude. El observador también manifestó que alcanzar de un consenso sobre el valor de 1,0% implicaba un trabajo arduo ya que los países productores debían superar la amplia variedad existente en cada país y, por tanto, un nuevo aumento del nivel a 1,5% crearía dificultades. Por estas razones el observador se opuso a la propuesta de Australia.

13) La delegación de Nueva Zelanda, en apoyo de la observación de Australia, manifestó que el nivel de ácido linolénico era un buen indicador del posible fraude, pero también había otros métodos adecuados para

³ CL 2001/4-FO, CL 2002/49-FO, CX/FO 03/3 (comentarios de Brasil, Polonia.), CX/FO 03/3-Add.1 (observaciones de Australia, Francia, CE), CX/FO 03/3-Add.2 (Nueva Zelanda), CX/FO 03/3-Add.3 (observaciones de Argentina, Marruecos), CX/FO 03/3-Add.4(observaciones de Marruecos, CE), CX/FO 03/3-Add.5(observaciones del COI), CRD 5 (Indonesia), CRD 10(Grupo de Trabajo sobre Métodos de Análisis).

detectarlo. La delegación subrayó además la necesidad de reunir datos mundiales sobre la composición de ácido graso como base para los valores indicados en la Norma.

14) El observador del COI explicó al Comité que el nivel de 1,0% propuesto derivaba de un examen mundial de las situaciones de los productores para el que se habían reunido datos de los aceites de oliva producidos en varios países, incluidos Australia y Nueva Zelandia. La delegación de Marruecos manifestó que esta cuestión había sido planteada por su país en la última reunión y el nivel de compromiso propuesto por el COI significaba un gran avance, que debía ser reconocido. La delegación de Túnez explicó que también tenía aceites de oliva nacionales cuyo contenido de ácido linolénico superaba el 1,0% y subrayó la importancia de excluir los valores extremos. La delegación de Italia informó al Comité de que había recibido muchas solicitudes procedentes de su industria nacional para cambiar los niveles de ácidos grasos distintos del ácido linolénico, y manifestó su preocupación por la nueva propuesta de modificar un compromiso que se había alcanzado después de extensos debates.

15) Como no hubo consenso respecto de esta cuestión, la delegación de Australia propuso una nota de pie de página con el texto “Se autorizará un nivel máximo superior al 1,0% cuando el aceite de oliva esté autenticado por otros medios, por ejemplo, el análisis de los esteroides”. La delegación del Canadá, expresando su apoyo para el nivel de 1% en vista de su condición de país importador, también manifestó su apoyo a la nota a pie de página propuesta por Australia y solicitó incluir un límite superior de 1,5% expresado con la indicación “y que no supere el 1,5%” detrás de la cifra “1,0%” de la nota de pie de página propuesta.

16) Las delegaciones de Malasia y Estados Unidos apoyaron la enmienda a la nota de pie de página. No obstante, otras delegaciones y el observador de la CE expresaron su oposición a la nota de pie de página ya que el ácido linolénico era un importante factor indicativo de la autenticidad y no se debería hablar “otros medios” sin ninguna otra especificación como método alternativo eficaz para estos fines. El observador manifestó también que no había ni tiempo suficiente ni datos disponibles para considerar la modificación del nivel a 1,5% en esta reunión, no obstante sería posible buscar una solución en la reunión siguiente.

17) El observador del COI también expresó su oposición a la nota a pie de página. No obstante, el observador acordó que el COI realizaría un estudio completo de las situaciones de producción de aceites de oliva en muchas regiones geográficas, incluyendo a Australia y Nueva Zelandia y anunció que el COI informaría de los resultados de este estudio en la siguiente reunión.

18) El Comité se percató de que no podía alcanzar el consenso sobre esta nota de pie de página. Finalmente adoptó la cifra de 1,0% ya que muchos delegados apoyaban el adelanto de la norma al Trámite 8, y agradeció la propuesta del COI de realizar un estudio mundial sobre la producción de aceite de oliva. El Comité convino en examinar esta cuestión en su siguiente reunión a la luz de la información que proporcionara el COI.

19) El Comité adoptó otras propuestas realizadas en las observaciones escritas del COI a las secciones 3.10, 3.11, 3.12, 3.13.

SECCIÓN 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS Y SECCIÓN 5. CONTAMINANTES

20) El Comité acordó aceptar las propuestas del COI de realizar modificaciones editoriales en la Sección 4.2 y la Sección 5.3

SECCIÓN 6. HIGIENE

21) El Comité acordó retener el texto según estaba redactado ya que no había propuestas de modificarlo.

SECCIÓN 7. ETIQUETADO DE ALIMENTOS

22) El Comité acordó suprimir toda la sección 7.2 “Acidez libre” y cambiar el número de la sección 7.3 por 7.2.

SECCIÓN 8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

23) Las conclusiones del Grupo de Trabajo sobre Métodos de Análisis y Muestreo fueron presentadas por su Presidente, el Dr. Roger Wood (Reino Unido). El informe, presentado en el documento CRD 10, trataba cuestiones generales, incluidas las remitidas por el Comité sobre Métodos de Análisis y toma de muestras (CCMAS), así como las propuestas de inclusión de métodos específicos en los proyectos de normas en examen (véase también el párrafo 60).

24) Respecto a las cuestiones generales, el Comité estuvo de acuerdo con las conclusiones del Grupo de Trabajo sobre el documento CX/MAS 02/13, referente al “uso de los resultados analíticos, muestreo, relación entre los resultados analíticos, la incertidumbre de la medición, los factores de recuperación y las disposiciones de las normas del Codex”. El Comité acordó que era necesario abordar los conceptos descritos en el documento para poder asegurar un enfoque uniforme de elaboración y aplicación de las normas del Codex. Por tanto, recomendó que la Comisión del Codex Alimentarius u otro Comité horizontal del Codex apropiado elaborara instrucciones para todos los Comités sobre Productos respecto del cumplimiento de los criterios analíticos.

25) El Comité acordó enmendar los métodos de análisis en la Sección 8 y Sección 4 del Apéndice, según se proponía en el documento de sala CRD 10. El Comité realizó algunas modificaciones para incluir “(hierro, cobre)” entre los “Oligoelementos metálicos” y agregar el método “AOCS Ch3-91 (97)” para la determinación de “ácidos grasos en la posición 2 de los triglicéridos”.

26) Los métodos de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (UIQPA) incluidos en la versión anterior del Proyecto de Norma fueron suprimidos cuando existían métodos alternativos porque eran antiguos y en muchos casos no habían sido objeto de ensayos en colaboración. El Comité decidió retener los métodos actuales de la UIQPA cuando no hubiera métodos alternativos y recomendó que ISO y AOCS consideraran la posibilidad de revisar estos métodos conjuntamente con la UIQPA con el fin de actualizarlos.

27) El Comité observó la propuesta del Grupo de Trabajo de suprimir la referencia al año en los métodos ISO. La delegación del Reino Unido manifestó que, en aplicación de ISO/IEC 17025:1999, los analistas debían utilizar la última versión de los métodos de análisis, y señaló a la atención del Comité los problemas que comportaba el hacer referencia a métodos que ya no estaban disponibles. La delegación de Alemania indicó que una vez que los métodos ISO se actualizaban la versión anterior ya no se encontraba disponible como publicación. No obstante, la delegación de Nueva Zelandia, secundada por otras delegaciones, manifestó que el año de publicación era un elemento importante en la identificación del método y que se tenía en cuenta en el proceso de ratificación.

28) El Comité reconoció que no era posible en esta fase enmendar el sistema actual de inclusión de referencias en las normas para grasas y aceites, y que esta cuestión debía abordarse desde una perspectiva general. Por tanto, el Comité solicitó al Comité de Métodos y Análisis y Toma de Muestras que examinara los problemas relacionados con la mención de los métodos a fin de asesorar a los Comités del Codex y asegurar la coherencia en todo el Codex en cuanto a la identificación de los métodos. El Comité acordó aplicar el sistema de identificación actual para los métodos en examen y volver a introducir el año en la mención de los métodos ISO.

29) El Comité expresó su agradecimiento al Dr. Wood y al Grupo de Trabajo por su labor constructiva en relación con tan complejas cuestiones y por la actualización completa de la sección de métodos de análisis.

APÉNDICE

30) El Comité adoptó las propuestas presentadas por el COI en sus observaciones escritas sobre las secciones 1.5.1, 1.5.3, 2.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, y 3.6 del Apéndice.

ESTADO DE TRAMITACIÓN DEL PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA ACEITES DE OLIVA Y ACEITES DE ORUJO DE OLIVA

31) El Comité acordó adelantar el Proyecto de Norma Revisada al Trámite 8 para que se adoptara en el 26º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (véase el Apéndice II).

ANTEPROYECTO DE NORMA PARA GRASAS PARA UNTAR Y MEZCLAS DE GRASAS PARA UNTAR (Tema 4 del programa)⁴

32) El Comité recordó que en su última reunión había adelantado al Trámite 5 el Anteproyecto de Norma para Grasas para Untar y de Mezclas de Grasas para Untar y que el Anteproyecto se había adoptado en el Trámite 5 en la 50ª reunión del Comité Ejecutivo. El Comité examinó el texto sección por sección y realizó las siguientes enmiendas y observaciones.

⁴ CL 2002/21-FO, CX/FO 03/4 (observaciones de Argentina, Canadá, Cuba, Estados Unidos, Japón, México, Nueva Zelandia, Polonia, Sudáfrica, ACC, FIL, IFMA), CX/FO 03/4-Add.1 (observaciones de Brasil, Francia), CX/FO 03/4-Add.2 (observaciones de la CE), CRD2 (observaciones de Filipinas), CRD 7 (Observaciones de Indonesia), CRD 8 (observaciones de Polonia).

SECCIÓN 2. DESCRIPCIÓN

Sección 2.1 Grasas para untar y mezclas de grasas para untar

33) La delegación de Grecia, hablando en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, expresó su oposición al texto existente y planteó que los productos regulados por la norma debían “permanecer sólidos a 20° C”, ya que esta era una característica esencial de las grasas para untar. La delegación de España manifestó que la inclusión de productos líquidos en la norma era contradictoria con el título y con el término “grasas para untar”. Otras delegaciones apoyaron el texto actual como un compromiso aceptable resultante de los extensos debates mantenidos en la última reunión y el Comité acordó retener la descripción actual.

Sección 2.2 Grasas y aceites comestibles

34) La delegación de Estados Unidos expresó su opinión de que la descripción actual, que se refería sólo a los “triglicéridos”, era demasiado restrictiva y debía ser sustituida por “glicéridos” para tener en cuenta la innovación técnica, ya que las grasas para untar podían contener mono o diglicéridos. Otras delegaciones expresaron su preocupación por la inclusión de sustancias que deberían describirse como aditivos y no como ingredientes y apoyaron la limitación actual a los triglicéridos. El Comité no pudo alcanzar una conclusión sobre esta cuestión y acordó retener el término “triglicéridos” entre corchetes, para un examen futuro.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD SECCIÓN

Sección 3.1.2 mezclas de grasas para untar

35) En la Sección 3.1.2.1, el Comité convino aclarar que el porcentaje de grasas lácteas se calculaba con respecto al contenido total de grasas, según la propuesta de la delegación del Canadá, y debatió si debería retenerse el nivel actual de 3%. La delegación de Grecia, hablando en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, propuso un margen de 10 a 80% de grasa de leche para establecer una distinción clara entre las grasas para untar y las mezclas de grasas para untar. Otras delegaciones apoyaron el nivel mínimo actual de 3%, ya que esto sería coherente con la descripción de “grasas para untar” y aseguraría que la norma abarcara todos los tipos de grasas para untar. También se recordó que el segundo párrafo de la sección 3.1.2.1 permitía al país de venta al por menor especificar un porcentaje más alto de grasa de leche. Por tanto, el Comité acordó retener el porcentaje actual.

36) En la sección 3.1.2.2, la delegación del Japón propuso retener sólo dos tipos de mezclas de grasas para untar, para poder ofrecer unas opciones claras a los consumidores: mezcla de margarina con un contenido de grasa de 80% o superior; y mezclas de grasas para untar con un contenido de grasa inferior al 80%; el contenido efectivo de grasa debía indicarse en la etiqueta. La delegación destacó que la referencia a “margarina” era esencial para ofrecer una información clara al consumidor, ya que el término “mezcla” por sí sólo no era muy explícito. Otras delegaciones y el observador de la IFMA apoyaron esta simplificación pero propusieron retener la descripción de “mezclas” para el primer tipo.

37) La delegación de Grecia, hablando en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, expresó su punto de vista de que los cuatro tipos actuales debían retenerse y que las mezclas con “tres cuartas partes de grasas” debían contener 60-62% de grasa en lugar de 59-61%.

38) Tras un intercambio de opiniones, el Comité acordó retener dos tipos de mezclas de grasas para untar: (a) Mezclas (\geq 80% de grasa); y (b) Mezclas de grasas para untar ($<$ 80% de grasa).

39) La delegación del Canadá propuso que se volviera a introducir la sección sobre ingredientes permitidos que existía en la actual Norma para la Margarina, especialmente para permitir la adición de vitaminas a la margarina o a las grasas para untar. El Comité recordó que la sección se había suprimido en su última reunión ya que no parecía necesaria, pero reconoció que esto podría crear alguna confusión ya que no se mencionaba la posibilidad de agregar otros ingredientes. Tras un intercambio de opiniones, el Comité acordó incluir una nueva sección 3.2 Ingredientes permitidos, con la lista de ingredientes propuestos en las observaciones escritas del Canadá.

40) La delegación del Brasil manifestó que la lista no debería ser exhaustiva y debía permitir la adición de otros ingredientes, tales como el calcio, y el Comité convino en agregar una frase que lo especificara al final de la sección.

SECCIÓN 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

41) El informe del Grupo de Trabajo sobre Aditivos Alimentarios fue presentado por su Presidente, el Dr. Paul Kuznesof (Estados Unidos). El Comité examinó las propuestas del Grupo de Trabajo (CRD 11) para tomar en cuenta la labor en curso en el Comité sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos (CCFAC) en relación con la Norma General para los Aditivos Alimentarios (NGAA) y enmendar la sección en consecuencia. El Presidente del Grupo de Trabajo observó que éste no había tenido tiempo para completar su examen de todos los aditivos incluidos en la norma actual.

42) El Comité estuvo de acuerdo con las siguientes recomendaciones generales:

- La sección de aditivos alimentarios de la norma debía hacer referencia a la NGAA.
- Sólo aquellos aditivos a los que el JECFA hubiera asignado una IDA completa y un número del sistema internacional de numeración (SIN) debían considerarse para su inclusión en la norma.
- La sección de aditivos alimentarios debía contener los nombres de las clases funcionales según aparecían en el SIN.

43) Algunas delegaciones, entre ellas las de Francia y Suiza, subrayaron la importancia de la participación de los comités sobre productos en la elaboración de las disposiciones sobre aditivos, especialmente respecto a la justificación tecnológica, y destacaron que existía una posibilidad de proponer desviaciones específicas de la NGAA con la adecuada justificación.

44) La delegación del Brasil, apoyada por otras delegaciones, señaló que varios aditivos permitidos actualmente en Normas del Codex o que se estaban examinando tenían una IDA temporal. La delegación de Estados Unidos indicó que el CCFAC había acordado que todos los aditivos con IDA temporal debían suprimirse de la NGAA. Volverían a incluirse en la Norma, según procediera, una vez que el JECFA hubiera establecido sus IDA definitivas.

45) El Comité acordó incluir la siguiente declaración para sustituir el listado de aditivos:

Para los aditivos enumerados en el Cuadro 3 de la NGAA:

- *Cualquier (efecto funcional) enumerado en el Cuadro 3 de la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios. Cuadro 3 (efecto funcional) con restricciones que se incluyen en el Cuadro siguiente (lista por elaborar).*

Para los aditivos enumerados en los Cuadros 1 y 2 de la NGAA:

- *Cualquier (efecto funcional) destinado a utilizarse con las disposiciones de las categorías de Alimentos 2.0, 2.2, 2.2.1.2 y 2.2.2 del Cuadro 2 de la Norma General del Codex, para los Aditivos Alimentarios, a reserva de las posibles desviaciones que se indican a continuación (lista por elaborar).*

46) El Comité también acordó suprimir las disposiciones referentes a las buenas prácticas de fabricación (BPF) para aditivos con una IDA numérica y solicitar propuestas de niveles numéricos para su ratificación posterior por el CCFAC.

47) El Comité examinó la lista revisada de aditivos que el Grupo de Trabajo proponía incluir en la norma a la luz de sus recomendaciones generales (Anexo A del documento CRD 11). El Comité examinó las enmiendas propuestas en la sección 4.1 Colores. Algunas delegaciones y el observador de la FIMA expresaron su opinión de que los aditivos con IDA temporal debían retenerse entre corchetes para un debate posterior, en lugar de suprimirse como se proponía en la sección revisada. El Comité no llegó a una conclusión sobre este asunto.

48) La delegación de Italia, apoyada por otras delegaciones, señaló que el nuevo enfoque propuesto en el documento CRD 11 suscitaba cuestiones generales que no podían abordarse adecuadamente en este momento y que los Estados Miembros necesitaban más tiempo para considerar estas propuestas, especialmente porque se habían aplicado modificaciones sustanciales a los niveles máximos. Después de un intercambio de puntos de vista sobre algunos de los aditivos de la lista, el Comité reconoció que no sería posible llegar a un consenso sobre las enmiendas propuestas durante la presente reunión y debatió cómo se debía proceder.

49) El Comité acordó que la lista propuesta en el Anexo A del documento CRD 11 sería incluida entre corchetes en el Proyecto de Norma distribuido para recabar observaciones en el Trámite 6, como alternativa a la sección actual, según proponía Francia con el apoyo de varias delegaciones. Las observaciones recibidas serían examinadas por un Grupo de Trabajo electrónico presidido por Estados Unidos y abierto a todos los Estados Miembros interesados. Se esperaba que el Grupo de Trabajo examinara las observaciones recibidas y preparara una versión revisada de la sección de aditivos para distribuirla alrededor de marzo de 2004. El Comité expresó su agradecimiento al Dr. Kuznesof y al Grupo de Trabajo por el considerable trabajo dedicado a revisar la sección de aditivos.

50) La delegación de Grecia, hablando en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, expresó la opinión de que los benzoatos no debían ser permitidos en las grasas para untar ya que el ácido sórbico y sus sales eran suficientes para su conservación; el uso de ácido fosfórico y sus sales debía estar limitado por un nivel máximo y no por las BPF ya que estas sustancias tenían IDA numérica; además, debía darse una aclaración sobre los distintos aditivos “misceláneos”, según se indicaba en las observaciones escritas de la CE.

51) Respecto al uso de los benzoatos, la delegación de Estados Unidos recordó que el nivel máximo de 1000 mg de benzoatos en las categorías correspondientes de alimentos ya había sido adoptado por la Comisión incluido en el texto final de la NGAA, habiéndose convenido en que tales niveles eran inocuos. La delegación de los Estados Unidos también hizo notar que el Preámbulo de la NGAA establecía que todos los aditivos debían emplearse con arreglo a las BPF y en la dosis mínima necesaria para lograr el efecto técnico deseado y que, además, las dosis de uso habituales de los aditivos eran generalmente inferiores a los niveles máximos acordados para la NGAA.

SECCIÓN 7. ETIQUETADO

52) La delegación de Grecia, hablando en nombre de los estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, propuso declarar en la etiqueta la hidrogenación de las grasas y la interesterificación, cuando fuese requerido por el país de venta al por menor. Algunas delegaciones señalaron que la declaración de la hidrogenación de aceite ya se abordaba en la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (sección 4.2.3.1 sobre nombres de clases) y propuso abordar la declaración de la interesterificación en el marco de esa Norma a título de requisito general, ya que no debía limitarse a las grasas para untar. El Comité acordó que la propuesta de declarar la interesterificación de los aceites en la etiqueta debían plantearla los países interesados en el Comité sobre Etiquetado de Alimentos como cuestión general.

53) La delegación de Grecia, hablando en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, propuso autorizar el término “contenido de grasa reducido” para productos con un contenido de grasa superior al 41% pero que no superaran el 62% y los términos “contenido bajo de grasa” o “ligero” para productos con un contenido de grasa de 41% o menos. El observador de la Federación Internacional de Asociaciones de la Margarina (FIAM) refiriéndose a sus observaciones escritas (CX/FO 03/4), apoyó esta propuesta ya que tal información sería útil para que los consumidores pudieran tomar una decisión informada.

54) La Secretaría recordó que el Comité sobre Etiquetado de Alimentos y el Comité sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales habían acordado que las Directrices para el Uso de Declaraciones de Propiedades Nutricionales serían aplicables a todos los alimentos sin ninguna excepción. Esto se refería especialmente a la declaración de “bajo en grasa” debido a que esta cuestión se había planteado en los Comités, durante la elaboración de las Directrices y en la ratificación de las disposiciones de etiquetado de los comités sobre productos. No obstante, las Directrices autorizaban declaraciones comparativas sobre un contenido de grasa “reducido” o “ligero”, que podrían usarse para todos los alimentos, incluidas las grasas para untar, cuando hubiera una reducción del 25% con respecto a un alimento similar. El Comité observó que esta cuestión se había abordado en los comités horizontales.

55) La delegación del Canadá propuso enmendar la sección 3.1.2.2 de la manera siguiente: a) Mezcla de (nombre de la grasa) y b) Mezcla de (nombre de la grasa) para untar ya que esto aclararía la naturaleza de los productos, puesto que la sección 7.1 de las disposiciones de etiquetado se refería a las secciones 3.1.1.2 y 3.1.2.2. La delegación también indicó que “las grasas identificadas pueden ser genéricas o específicas, por ej. grasa láctea y grasa vegetal (genérica), o grasa de leche y aceite de girasol (específica)”. Esta propuesta fue apoyada por algunas delegaciones ya que proporcionaba una descripción clara del producto y mejoraba la información ofrecida al consumidor.

56) Otras delegaciones y el observador de la FIAM expresaron la opinión de que la información adicional no estaba suficientemente clara y crearía confusión, especialmente respecto a las “grasas identificadas”. Algunas delegaciones también se opusieron a una enmienda a la sección 3.1 ya que se refería a la composición y no al etiquetado.

57) Como solución de compromiso, la delegación del Brasil propuso retener la sección 3.1.2.2 sin modificaciones e indicar en la sección de etiquetado (7.1) que “para la sección 3.1.2.2, el nombre de los productos puede incorporar el nombre de las grasas y aceites de una manera genérica o específica”. La delegación de Grecia, hablando en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, se opuso a esta propuesta. El Comité no pudo llegar a una conclusión y acordó colocar esta nueva oración entre corchetes para su examen futuro.

58) El Comité tomó nota de la propuesta formulada por la delegación de Grecia, en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, de restringir el empleo del término “margarina” a productos con 80-90% de grasa y emplear “margarina con tres cuartas partes de grasa” para productos con 60-62% de grasa y “margarina con mitad de grasa” para aquéllos con 39-41% de grasa. Sin embargo, se mantuvo el texto existente.

59) En la sección 7.3, el Comité acordó aceptar la propuesta de la delegación de los Países Bajos de sustituir la referencia al “contenido promedio de grasa” con “contenido de grasa” ya que éste era el término usado normalmente en otras normas del Codex para la declaración del contenido de grasa.

SECCIÓN 8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

60) El Comité examinó la cuestión planteada por el Comité sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras respecto de la determinación de la grasa leche. Conforme con la propuesta del Grupo de Trabajo sobre Métodos de análisis y muestreo (CRD 10), el Comité observó que el ácido butírico era un indicador, pero que la concentración podía variar. Por tanto, en la ausencia de un factor acordado, recomendó convertir la concentración de ácido butírico en concentración de grasa de leche indicando la escala de valores en que se encontraría la concentración de grasa de leche en una muestra. Se acordó también que el método se llamaría “método para determinar el contenido de grasa de leche (ácido butírico)”, para mayor claridad. El Comité acordó retener en esta etapa los métodos de análisis para el contenido de sal y de vitaminas, ya que estos ingredientes se mencionaban en la norma. Sin embargo, observó que no existían niveles específicos para estas sustancias y que esta cuestión podría requerir un examen adicional.

ESTADO DE TRAMITACIÓN DEL PROYECTO DE NORMA PARA GRASAS PARA UNTAR Y MEZCLAS DE GRASAS PARA UNTAR

61) El Comité reconoció que, aunque se había logrado avanzar en varias secciones del texto, todavía quedaban algunas cuestiones por abordar. Por tanto, acordó devolver el Proyecto de Norma al Trámite 6 para obtener más observaciones y volver a examinarlo en su siguiente reunión (véase el Apéndice IV). Se acordó que la Carta Circular solicitaría observaciones especialmente sobre aquellas secciones que todavía estaban entre corchetes o que necesitaban un debate adicional.

PROYECTO DE ENMIENDAS A LA NORMA PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS (SUPEROLEÍNA DE PALMA, ACEITE DE GIRASOL DE CONTENIDO MEDIO DE ÁCIDO OLEICO Y ADICIÓN DE NUEVOS DATOS A LOS CUADROS 3 Y 4) (Tema 5 del programa)⁵

CUESTIÓN GENERAL

62) El Comité intercambió opiniones sobre cómo resolver la cuestión de nomenclatura que podría surgir en relación con los aceites tradicionales cuya composición de ácidos grasos se había modificado. La delegación del Canadá manifestó que el Comité tendría que crear constantemente una definición nueva para cada aceite modificado, ya que era posible desarrollar un gran número de nuevos aceites con contenido modificado de ácidos grasos. La delegación sugirió establecer criterios constantes para la composición y etiquetado de aceites modificados, a fin de que no se requiriera una reunión del Comité cada vez que hubiera una propuesta para aceites modificados. Este punto de vista fue apoyado por muchas delegaciones. La delegación de España indicó que esta cuestión no era un problema de denominación sino de información nutricional que

⁵ CL 2002/21-FO, CL 2002/47-FO, CX/ 03/5 (Argentina, Brasil, Canadá, Cuba, España, Francia, Alemania, México), CX/ 03/5-Add.1(Brasil, Malasia), CRD6(Indonesia), CRD7(Indonesia)

podría proporcionarse en el etiquetado. El Comité convino en comenzar a elaborar dichos criterios y decidió que el Canadá actuara como país anfitrión de un Grupo de Trabajo electrónico, invitando a todos los miembros interesados del Comité a intercambiar sus puntos de vista de modo que el Canadá pudiera preparar un documento de debate para que el Comité lo examinara en su siguiente reunión.

63) Tras algunos debates sobre la justificación de las enmiendas de la Norma, el Comité recordó que durante su 16ª reunión ya se habían establecido criterios para agregar un nuevo aceite a la misma (ALINORM 99/17 párr. 34).

SUPEROLEÍNA DE PALMA

64) La delegación de Malasia presentó los datos sobre la superoleína de palma incluidos en la CL 2002/21, que Malasia solicitaba incluir en la Norma. La delegación de Alemania, apoyada por la delegación de Francia, formuló una pregunta sobre las principales diferencias entre las características químicas de la superoleína de palma, el aceite de palma, el aceite de almendra de palma y la oleína de palma. La delegación de Malasia respondió que la superoleína de palma podía distinguirse de esos aceites por el nivel de yodo, el punto de deslizamiento, la composición de ácido graso especialmente en C16:00 y C18:1, y la densidad aparente. La delegación agregó que a nivel internacional se había comercializado un volumen importante de superoleína de palma y que las diferencias entre los datos sobre las características químicas de estos aceites derivados de la palma tendían a ser menores que las existentes entre los aceites vegetales derivados de oleaginosas.

65) El Comité convino en incluir la superoleína de palma en la Norma para Aceites Vegetales Especificados según proponía Malasia, y adelantar el Proyecto de Enmienda para incluir la superoleína de palma a fin de que la Comisión del Codex Alimentarius lo adoptara en el Trámite 5/8 en su 26º período de sesiones (véase el Apéndice III).

ACEITE DE GIRASOL DE CONTENIDO MEDIO DE ÁCIDO OLEICO

66) La delegación de Estados Unidos presentó al Comité la propuesta para agregar el aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico, con los datos correspondientes, para que se incorporara a la Norma. Varias delegaciones plantearon preguntas sobre los datos presentados, destacando que la gama de valores del ácido oleico era amplia mientras que la de los esteroides era bastante reducida. La delegación de Alemania reiteró su preocupación respecto del trabajo del Comité de elaborar disposiciones para un producto con características químicas difíciles de distinguir de las de los aceites ya incluidos en la norma.

67) De todos modos, el Comité acordó finalmente agregar el aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico a la Norma para Aceites Vegetales Especificados como proponía Estados Unidos, con modificaciones en la Sección 3.1 (C14:0 de 0.4-0.8 a ND-1.0 y C18:3 de ND-0.1 a ND-0.5) y la Sección 3 (densidad relativa de 0.914 a 0.914-0.916). El Comité decidió adelantar el Proyecto de Enmienda para incluir el aceite de girasol con contenido medio de ácido oleico a fin de que la Comisión del Codex Alimentarius lo adoptara en el Trámite 5/8 en su 26º período de sesiones (véase el Apéndice III).

INCLUSIÓN DE NUEVOS DATOS EN EL CUADRO 3 Y EL CUADRO 4 DE LA NORMA PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS

68) El Comité tomó nota de los datos presentados por Malasia relativos a los desmetilesteroides, tocoferoles y tocotrienoles en la oleína de palma y la estearina de palma en respuesta a la CL 2002/22-FO. La delegación de España planteó la cuestión de que la oleína de palma y la estearina de palma eran producidas mediante un proceso de fraccionamiento, y por tanto la denominación “aceite sin elaborar” en el título de los Cuadros 3 y 4 no era adecuada. La delegación de Indonesia informó al Comité que habían algunos tipos de oleína de palma y de estearina de palma que podrían ser clasificados como aceites sin elaborar. La delegación de Malasia también respondió que los datos que había presentado se habían tomado de los tipos de oleína de palma y estearina de palma sin elaborar. Por tanto, el Comité acordó agregar la nota de pie de página “productos fraccionados de aceite de palma” a “oleína de palma” y “estearina de palma” en los Cuadros 3 y 4, para mayor claridad.

69) El Comité decidió adelantar el Proyecto de Enmienda para incluir los datos sobre desmetilesteroides, tocoferoles y tocotrienoles de oleína de palma y estearina de palma en los Cuadros 3 y 4, para su adopción en el 26º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius en el Trámite 5/8 (véase el Apéndice III).

MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

70) El Comité aceptó las propuestas del Grupo de Trabajo de actualizar algunos de los métodos de análisis de la Norma para Aceites Vegetales Especificados (véanse también los párrafos 23-29) y tomó nota de que serían enviados al CCMAS para que los ratificara antes de su inclusión en el texto final de la norma.

ACEITE DE SEMILLAS DE SÉSAMO

71) La delegación de Alemania propuso una modificación de la composición de ácido graso del aceite de semilla de sésamo, en la Norma para Aceites Vegetales Especificados. El Comité decidió proponer a la Comisión que la aprobara como nuevo trabajo y hacer circular el Anteproyecto de Enmienda en el Trámite 3.

NORMA ISO

72) El observador de la ISO manifestó que aparecía evidente alguna incoherencia en los nombres botánicos de las oleaginosas originales entre la Norma ISO 5507:2002 (oleaginosas, grasas y aceites vegetales – Nomenclatura) y la Norma del Codex para Aceites Vegetales Especificados. El Comité solicitó al observador de la ISO que presentara un documento donde se analizaran las posibles repercusiones de tales incoherencias para la Norma del Codex, para su examen en la próxima reunión del Comité.

CÓDIGO INTERNACIONAL DE PRÁCTICAS RECOMENDADO PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE A GRANEL DE GRASAS Y ACEITES COMESTIBLES (PROYECTO DE LISTA DE CARGAS ANTERIORES ACEPTABLES, ANTEPROYECTO DE LISTA DE CARGAS ANTERIORES ACEPTABLES) (Tema 6 del programa)⁶

73) El Comité recordó que en su última reunión se había adelantado a los Trámites 5/8 el Anteproyecto de Lista de cargas inmediatamente anteriores prohibidas, que había sido adoptado posteriormente por la Comisión. Asimismo se había adelantado el Anteproyecto de Lista de cargas anteriores aceptables a los Trámites 5/8. No obstante, la Comisión lo había adoptado sólo en el Trámite 5 debido a que algunas delegaciones consideraban que la lista no se había elaborado sobre la base de criterios claramente definidos, además de que en las observaciones escritas se habían propuesto varias enmiendas a la lista.

74) La delegación de Estados Unidos expresó la opinión de que hasta el momento no había sido posible elaborar criterios para la evaluación de los compuestos de las listas y que no parecía factible alcanzar este objetivo en el marco del Codex o de la FAO/OMS. Por tanto la delegación propuso interrumpir la elaboración de la lista de cargas aceptables y revocar la lista de cargas inmediatamente anteriores prohibidas adoptada, mencionando en la Sección 2.1.3 – Contaminación en las listas elaboradas por el Instituto Nacional de Productos Oleaginosos (NIOP) y por la Federación Internacional de Asociaciones de Aceites, Semillas y Grasas (FOSFA). La delegación tomó nota de que estas organizaciones comerciales habían formulado reglamentos comerciales que incluían listas de cargas anteriores, y directrices para garantizar la seguridad de las grasas y aceites transportados a granel.

75) El observador de la Comunidad Europea (CE) se opuso a esta propuesta ya que las listas de cargas aceptables elaboradas por el sector industrial reflejaban las prácticas comerciales, pero no necesariamente una evaluación científica completa. El observador manifestó que todas las sustancias de la lista que se hallaba actualmente en el Trámite 6 habían sido objeto de una evaluación de riesgos, mientras que varias sustancias de la que se encontraba en el Trámite 3 estaban siendo evaluadas por el Comité Científico para Alimentos de la CE. Resultaba esencial que estas sustancias fueran sometidas a una evaluación de riesgos independiente y transparente para poder garantizar la inocuidad de los alimentos, y en el marco del Codex sería conveniente solicitar una evaluación del JEFCA. Esta postura fue apoyada por varias delegaciones, incluidas las de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión.

76) La delegación del Canadá propuso interrumpir la elaboración de las listas en vista de las dificultades surgidas durante el proceso, y apuntó que en la práctica podría resultar difícil para el JECFA evaluar estas sustancias, a la luz de su carga de trabajo actual. Por tanto, la delegación propuso elaborar criterios que los gobiernos o el sector industrial pudieran usar para elaborar listas específicas, en base a las consideraciones indicadas en el presente Proyecto de Lista, teniendo en cuenta además la alergenicidad.

⁶ CL 2002/22-FO, CL 2001/4-FO, CL 2002/49-FO, CX/FO 03/6 (observaciones de Brasil, México, Estados Unidos, CE), CX/FO 03/6-Add.1 (comentarios de Malasia), CX/FO 03/7 (observaciones de Brasil, FOSFA), CX/FO 03/7-Add.1 (observaciones de Malasia), CRD 3 (observaciones de Filipinas).

77) Algunas delegaciones expresaron la opinión de que si no era posible elaborar listas de cargas aceptables en el marco del Comité, era preferible suprimir cualquier referencia a las listas. La delegación de Malasia subrayó la necesidad de mantener la actual Lista de cargas inmediatamente anteriores prohibidas, y propuso que estas sustancias incluidas en la lista de cargas aceptables en el Trámite 3 figuraran también en la lista en el Trámite 6, ya que no existía una justificación científica para su exclusión. El Comité reconoció que no había consenso en este momento sobre la elaboración ulterior de las listas. Tras algunos debates más sobre las medidas que debían tomarse para abordar esta cuestión, el Comité convino adoptar la siguiente postura de compromiso.

78) El Comité propuso a la Comisión que invitara al JECFA a elaborar criterios de evaluación para cargas anteriores aceptables. Además, el Comité sugirió que en la elaboración de tales criterios se tomaran en cuenta los siguientes aspectos:

- Propiedades toxicológicas, incluyendo el potencial genotóxico y carcinogénico
- Eficacia de los procedimientos de limpieza entre las cargas
- Factor de dilución relativo a la cantidad potencial de residuo de la carga anterior y cualquier impureza que pueda haber contenido la carga anterior, además del volumen de aceite o grasa transportado
- Solubilidad de los posibles residuos contaminantes
- Refinación/elaboración posterior del aceite o grasa
- Disponibilidad de métodos analíticos para la detección de cantidades mínimas de residuos o para verificar la ausencia de contaminación
- Reactividad de los aceites / grasas con residuos contaminantes, cuando proceda
- Alergenicidad

79) El Comité propuso que la Comisión invitara al JECFA, en base a los criterios indicados más arriba, a evaluar las sustancias del Proyecto de Lista de cargas anteriores aceptables que se hallaba en el Trámite 3.

80) El Comité consideró que las sustancias del Proyecto de Lista de cargas anteriores aceptables que se hallaba en el Trámite 6 no debían seguirse adelantando antes de que se evaluaran las que estaban en el Trámite 3. Dependiendo de los resultados de la evaluación, estas sustancias, si procediera, se adelantarían al Trámite 5.

81) Todas las partes interesadas, incluidos FOSFA y el NIOP, debían presentar al JECFA todos los datos e información que poseyeran sobre las sustancias que estaban en el Trámite 3 se invitó a todos los órganos científicos competentes invitados, y en particular a la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. y la EFSA de la Unión Europea, a cooperar con la JECFA y presentarle todos los datos disponibles para facilitar y acelerar el proceso de evaluación.

82) El observador de la Comunidad Europea reiteró que el Comité Científico para Alimentos de la CE ya había evaluado muchas sustancias de la lista y proporcionaría su evaluación al JECFA.

ESTADO DE TRAMITACIÓN DEL PROYECTO DE LISTA DE CARGAS ANTERIORES ACEPTABLES Y EL ANTEPROYECTO DE LISTA DE CARGAS ANTERIORES ACEPTABLES INCLUIDAS EN EL CÓDIGO INTERNACIONAL DE PRÁCTICAS RECOMENDADO PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE A GRANEL DE GRASAS Y ACEITES COMESTIBLES

83) El Comité acordó que el Proyecto de Lista debía retenerse en el Trámite 7 y el Anteproyecto de Lista en el Trámite 4, para volver a examinarlos en la próxima reunión a la luz de la decisión de la Comisión respecto de las cuestiones y propuestas mencionadas más arriba.

EXAMEN DE LA ENMIENDA AL CÓDIGO INTERNACIONAL RECOMENDADO DE PRÁCTICAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE A GRANEL DE GRASAS Y ACEITES COMESTIBLES (Trámite 7 del programa)⁷

84) En su última reunión, el Comité había acordado que la delegación de Indonesia preparara un documento en el que se justificara la enmienda de las temperaturas durante la carga y descarga de las grasas y aceites

7 CX/FO 03/8 (propuesta de Indonesia), CRD 4 (observaciones de Filipinas), CRD 9 (resumen del informe del Comité Coordinador para Asia, ALINORM 03/15).

que figuraban en el Cuadro 1 del *Código de Prácticas para el Almacenamiento y el Transporte a Granel de Grasas y Aceites Comestibles*.

85) La delegación de Indonesia recordó que las temperaturas vigentes para la carga y la descarga del aceite de almendra de palma oscilaban entre 40 y 45 °C . En los países de clima cálido, la carga y la descarga se llevaban a cabo a temperatura ambiente sin calefacción (alrededor de 30°C). Las temperaturas que figuraban actualmente en el Cuadro necesitarían calefacción, lo cual no era necesario en climas tropicales y podría perjudicar la calidad del aceite. Por lo tanto, la delegación propuso conservar el Cuadro 1 existente e introducir una nota de pie de página para permitir la carga y la descarga entre 30°C y 39°C o a temperatura ambiente. La delegación, asimismo, recordó que esta propuesta había sido apoyada por el Comité Coordinador para Asia en su 13ª reunión.

86) Esta propuesta contó con el apoyo general y no se plantearon objeciones. La delegación de Filipinas propuso eliminar toda referencia a temperaturas específicas y, asimismo, señaló que la nota de pie de página también debería aplicarse al aceite de coco, debido a la semejanza de las condiciones para la carga.

87) El Comité acordó agregar al Cuadro 1 la siguiente nota de pie de página, manteniendo los valores incluidos en el mismo:

“en los casos de climas más cálidos, la temperatura para la carga y la descarga del aceite de almendra de palma y del aceite de coco será mín. 30°C, máx. 39°C o la temperatura ambiente”

88) Debido al consenso general sobre esta propuesta, el Comité acordó hacer circular el Proyecto de Enmienda del Cuadro 1 del *Código de Prácticas para el Almacenamiento y el Transporte a Granel de Grasas y Aceites Comestibles* en el Trámite 3 del Procedimiento Acelerado, a reserva de la aprobación de la Comisión en calidad de nuevo trabajo (véase el Apéndice V).

OTROS ASUNTOS, TRABAJOS FUTUROS Y FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (Tema 8 del programa)⁸

ACEITE DE SALVADO DE ARROZ

89) El Comité tomó nota de la propuesta de la India de elaborar una nueva norma para el aceite de salvado de arroz. La delegación de la India, aludiendo al documento CRD 1, presentó al Comité varios índices químicos importantes del aceite de salvado de arroz, y explicó que en los países asiáticos se producía, utilizaba y comercializaba una cantidad importante de este producto

90) Muchas delegaciones apoyaron esta propuesta. Sin embargo, estas delegaciones también señalaron la necesidad de examinar los datos presentados y completar algunos datos faltantes, por ejemplo sobre ácidos grasos y esteroides. El Comité explicó que algunos datos relacionados con las declaraciones de propiedades saludables que figuraban en CRD 1 no tenían importancia para la norma, ya que no existían las disposiciones correspondientes para incorporar tales elementos en la Norma.

91) La delegación de Francia expresó sus reservas sobre la información provista por India, y mencionó los criterios que habían de elaborarse para la inclusión en la Norma de nuevos aceites de composición modificada. Sin embargo, el Comité recordó que éstos eran criterios para la inclusión de tipos de aceites modificados que ya figuraban en la Norma y observó que el aceite de salvado de arroz nunca se había incorporado a la misma. A raíz de un debate, el Comité observó que el aceite de salvado de arroz cumplía los criterios elaborados por el Comité en 1999 (ALINORM 99/17 párr. 34). En este contexto, la delegación de Francia expresó su intención de redactar un documento de debate donde analizaría los criterios, para que el Comité lo examinara en su próxima reunión. La delegación de Alemania también destacó que los aceites propuestos para su inclusión en la Norma deberían ser vendidos para su consumo directo por los consumidores. El Comité sugirió que esta cuestión podría abordarse en el documento de debate que redactaría Francia.

92) El Comité acordó elaborar disposiciones para el aceite de salvado de arroz a fin de incluirlas en la Norma para Aceites Vegetales Especificados, a reserva de la aprobación por la Comisión. El Comité invitó a India a presentar un anteproyecto de enmienda a la Norma para su distribución en el Trámite 3, con la asistencia de otras partes interesadas.

⁸ CRD 1(India)

FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN

93) Se informó al Comité de que en principio se preveía celebrar su próxima reunión en Londres, Reino Unido, a principios de 2005, y que la decisión final se adaptaría en consulta entre el gobierno hospedante y las Secretarías del Codex, a reserva de la aprobación de la Comisión.

ESTADO DE TRAMITACIÓN DE LOS TRABAJOS

Asunto	Trámite	Medidas encomendadas a:	Referencia ALINORM 03/17
Proyecto de Norma Revisada para Aceites de Oliva y Aceites de Orujo de Oliva	8	Gobiernos 26° período de sesiones (p. de s.) de la Comisión	Párr. 31 Apéndice II
Anteproyecto de Enmienda a la Norma para Aceites Vegetales Especificados (inclusión de la superoleína de palma y el aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico en la Norma y de los datos sobre la oleína de palma y la estearina de palma en los cuadros 3 y 4)	5/8	Gobiernos 26° p. de s. de la Comisión	Párrs. 65, 67 y 69 Apéndice III
Proyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas de Grasas para Untar	6	Gobiernos 19ª reunión del CCFO	Párr. 61 Apéndice IV
Proyecto de Lista de cargas anteriores aceptables	7	Gobiernos 19ª reunión del CCFO	Párr. 83
Anteproyecto de Lista de cargas anteriores aceptables	4	Gobiernos 19ª reunión del CCFO	Párr. 83
Anteproyecto de Enmiendas a la Norma para Aceites Vegetales Especificados -enmienda al aceite de semillas de sésamo -aceite de salvado de arroz	1/2/3	26° p. de s. de la Comisión Gobiernos 19ª reunión del CCFO	Párr.71 Párr.92
Anteproyecto de Enmiendas al Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Almacenamiento y Transporte de Aceites y Grasas Comestibles a Granel -enmiendas al Cuadro 1	1/2/3 (Procedimiento acelerado)	26° p.de s. de la Comisión Gobiernos 19ª reunión del CCFO	Párr.88 (Apéndice V)

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

**Chairman
Président
Presidente**

Mrs Rosemary Hignett
Head of Food Labelling and Standards Division
Food Standards Agency
Aviation House
125 Kingsway
London WC2B 6NH
Phone: 020 276 8178
Fax: 020 276 8193

Email: rosemary.hignett@foodstandards.gsi.gov.uk

AUSTRALIA/AUSTRALIE

Richard Souness
Department of Agriculture Fisheries and Forestry
iculture Fisheries and Forestry
GPO Box 858
Canberra ACT 2601, Australia
Phone: 61 2 6272 4899
Fax: 61 2 6272 5043
Email: richard.souness@affa.gov.au

Rodney Mailer
Agricultural Research Institute
PMB Wagga Wagga
NSW 2650
Australia
Phone: 61 2 6938 1818
Fax: 61 2 6938 1809
Email: rod.mailer@agric.nsw.gov.au

Paul Miller
Australian Olive Oil Association
PO Box 309
Pendle Hill NSW 2145
Australia
Phone: 61 2 9863 8735
Fax: 61 2 9636 4971
Email: hotempm@bigpond.com

AUSTRIA/AUTRICHE

Horst Falzberger
Ages – Luvie
Kinderspitalgasse 15
A-1090 Vienna
Phone: 43 14049027893
Fax: 43404909278
Email: falzberg@baluf.gv.at

BRAZIL/BRASIL/BRESIL

Gustavo Menezes
Brazilian Embassy London, 32 Green Street
London W1K 7AT
Phone: (020) 7399 9262
Fax: (020) 7399 9100
Email: gmenezes@infolondres.org.uk

Antonio Mantoan
Av.Paulista 2300 – 3A
Sao Paulo, sp, 01310-300
Brazil
Phone: 55 11 31381543
Fax: 55 11 32370620
Email: antonio.mantoan@unilever.com

Regina Lago
Embrapa Brazilian Agricultural Research Organisation
Labex France
Agropolis International
Av.Agropolia
34394 – Montpellier
Cedex 5 France
Phone: 33 (0)4 67 61 55 19
Fax: 33 (0)4 67 61 55 15
Email: regina.lago@cirad.fr

CANADA

Mr Allan McCarville
(Head of Delegation)
Senior Advisor, Codex Bureau of Food Regulatory
International and Interagency Affairs
Food Directorate, Health Products and Food Branch
Health Canada
HPB Building, Room 2394(0702C1)
Tunney's Pasture
Ottawa, Ontario, K1A 0L2
Phone: 613 957 0189
Fax: 613 941 3537
Email: allan_mccarville@hc.gc.ca

Dr Nimal Ratnayake
Nutrition Research Division
Food Directorate, Health Products and Food Branch
Health Canada, Banting Building, P1 2203C
Tunney's Pasture, Ottawa, Ontario K1A 0L2
Phone: 613 954 1396
Fax: 613 941 6182
Email: nimal_ratnayake@hc-sc.gc.ca

Mrs Kathy Twardek
Program Officer
Fair Labelling Practices Program
Bureau of Food Safety and Consumer Protection
Canadian Food Inspection Agency
159 Cleopatra Drive, Ottawa, Canada K1A 0Y9
Phone: 613 221 7203
Fax: 613 221 7295
Email: twardekk@inspection.gc.ca

CYPRUS/CHIPRE/CHYPRE

Dr Phrosso Hadjiluca
Food Scientist
Cyprus Organization for the Promotion of Quality
Ministry of Commerce, Industry and Tourism
Nicosial
Cyprus
Phone: +357 22867145
Fax: +357 222754103
Email: ALVC@cytanet.com.cy

DOMINICAN REPUBLIC/REPUBLICA DOMINICANA/REPUBLIQUE DOMINICAINE

Sixto Bisono
Ave Mexico Esq
Leopoldo Navarro Edif
Juan Pablo Duarte
11th Piso "Digenor"
Phone: 1 809 686 2205/7
Fax: 1 809 688 3843
Email: digenor@codetel.net.do

EGYPT/EGIPTO/EGYPTE

Dr Maryam Ahmed Moustafa
Minister Plenipotentiary for Agricultural Affairs
and Deputy Permanent Representative of
Egypt to U.N Agencies in Rome

Prof Dr Hanafy Abd El-Aziz Hashim
Food Science and Technology Depart.
Faculty of Agriculture, Al-Azhar University
Cairo, Egypt
Phone: (00202) 27 48 974

Magdy E. Kandeel,
Savola Sime Egypt
17 Joseph Tito St., El-Nozha El-Gadida, Cairo, Egypt
Phone: 0020 15 411 200
Fax: 0020 15 411 204
Email: mkandeel@sse.com.eg

FRANCE/FRANCIA

Anne Daumas
FNCG
118, avenue Achille. Peretti
92200 NEUILLY-SUR-SEINE
Phone: 33 (0)1 46 37 2301
Fax: 33 (0)1 46 37 1560
Email: daumas.fnCG@fnCG.fr

Odile Morin
ITERG (Institut des Corps Gras) Service
Documentation Information
Parc Industrial, Rue Monge (33600 Pessac)
Phone: 33 (0)5 56 07 1473
Fax: 33 (0)5 56 36 5760
Email: o.morin@iterg.com

Maryse Roger Gorlin
Ministere de l'Economie,
des Finances et de l'Industrie
DGCCRF, 59 Boulevard Vincent, Auriol
75703 PARIS CEDEX 13
Phone: 33 (0)1 44 97 29 14
Fax: 33 (0)1 44 97 30 48
Email: maryse.roger-gorlin@dgccrf.finances.gouv.fr

GERMANY/ALEMANIA/ALLEMAGNE

Dr Hans-Jochen Fiebig
Head of Delegation
Federal Centre for Cereal,
Potato and Lipid Research
Piusallee 76 – 48147 Muenster
Phone: 49 251 48167 17
Fax: 49 251 48167 69
Email: hjfiebig@uni-muenster.de

Ms Lucia Herrmann
Federal Ministry of Consumer Protection
Food and Agriculture
Rochusstr.1
53111 Bonn
Phone: 49 (0) 228 529 3835
Fax: 49 (0) 228 529 3429
Email: Lucia.Herrmann@bmvvel.bund.de

GREECE/GRECIA/GRECE

Dimitrios Papanikolaou
National Agricultural Research
Foundation (NAGREF)
Institute of Technology of Agricultural
Products (ITAP)
1, s.venizelou st
Lykovzissi, 14123 Greece
Phone: 30 210 2845940
Fax: 30 210 2840740
Email: dpapanikolaou@nagref.gr

Costas Stournaras
Ministry of Agriculture
2 Acharnon Street
10176 Athens
Phone: 30 2102124224
Fax: 30 2105248013
Email: axlu068@minagric.gr

Christopoulou-K
Efstathia
Ministry of Development, Kanningos Square
Athens
Phone: 00 302103829166
Fax: 00 302103842642
Email: sal@efpolis.gr

HUNGARY/HUNGRIA/HONGRIE

Dr Eva Kurucz
Hungarian Margarine Association
H-1021 Budapest, Labancs u.6/B
Hungary
Phone: +361 275 3867
Fax: +361 275 3867
Email: kujo@axeier.hu

Dr Katalin Recseg
Cereol Group, Research Centre
H-1095 Budapest, Kvassay Jenő ut 1.
Hungary
Phone: 361 217 5240
Fax: 361 217 5241
Email: krccseg@hu.cereolworld.com

Gabriella Falus
Ministry of Agriculture and Regional Development
H-1055 Budapest, Kossuth L.ter 11
Hungary
Phone: +361 301 4383
Fax: +361 301 4808

INDIA/INDE

Dr R A Khan, Chief Director
Department of Food & Public Distribution
Ministry of Consumer Affairs, Food & Public Distribution
CGO Complex, Block 2, 5th Floor, Lodi Road
N Delhi 110003, India
Phone: 2436 2270/2436 1434
Fax: 2436 2270
Email: eco@hub.nic.in

INDONESIA/INDONESIE

Professor Dr. Tien Ruspriatin Muchtadi
Head of Delegation
Ministry of Research & Technology
Deputy Minister, 7th Floor, Yl.Thamrin No 8
Jakarta, Indonesia
Phone: 62 21 316 9238
Fax: 62 21 310 2156
Email: tien.muchtadi@hotmail.com

Derom Bangun
Indonesian Palm Oil Producers Association
Jl.Murai 2 No.40
Complex Tomang/Elok, Medan 20122, Indonesia
Phone: (62-21) 8473331/32
Fax: (62-21) 8468851
Email: gapki@indosat.net.id

Suprpto Martosetomo
Counsellor Economic Affairs
Indonesian Embassy
38 Grosvenor Square, London W1K 2HW
Phone: 020 7499 7661
Fax: 020 7491 4993
Email: martosetomosuprpto@yahoo.co.uk

Meri B Simorangkir
Indonesian Embassy
38 Grosvenor Square, London W1K 2HW
Phone: 020 7499 7661
Fax: 020 7491 4993

IRELAND/IRLANDA/IRLANDE

Dr Paul Power
Dairy Inspectorate
Department of Agriculture & Food
1E Kildare Street, Dublin 2
Phone : 3531 607 2154
Fax : 3531 607 2848
Email : paul.power@agriculture.gov.ie

ITALY/ITALIA/ITALIE

Dr Ciro Impagnatiello
Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
Via XX Settembre 20 – 00187 – Roma, Italy
Phone: + 39 064 6656511
Fax: + 39 064 880273
Email: ciroimpa@tiscalinet.it

Dr Oreste Cozzoli
Stazione Sperimentale, Oli e Grassi,
Via G. Colombe 79
20133 Milano-Italia
Phone: 0039 027064971
Fax: 0039 022363953
Email: direzione@ssog.it

Dr Franca Camurati
Stazione Sperimentale, Oli e, Grassi
Via G.Colombo 79
20733 Milano, Italia
Phone: 0039 027064971
Fax: 0039 022363953
Email: camurati@ssog.it

Dr Alissa Mattei
Carapelli Firenze Spa,
Via B Cellini, 75
50028 Tavarnelle Val di Pesa (FI), Italy
Phone: 055 8054402
Fax: 055 8054208
Email: alissa.mattei@carapellifirenze.it

Anna Maria Cane
Unilever Bestfoods, Italia
Corso Europa, 24
20010 Inveruno (MI), Italy
Phone: 39 02 97208510
Fax: 39 02 97208707
Email: Anna-Maria.Cane@unilever.com

JAPAN/JAPON

Mr Hironori Matsuo
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo
Japan 100-8950
Phone: 81 3 3502 5744
Fax: 81 3 3502 0614
Email: hironori_matsuo@nm.maff.go.jp

Dr Yamaguchi Takasi
Japan Food Industry Center
Sankaido Building 7th Fl.,
9-13 Akasaka 1-chome, Minato-ku,
Tokyo, Japan 107 0052
Phone: 81 3 3271 2705
Fax: 81 3 3271 2707
Email: aonuk@oil.or.jp

Mr Miyake Teruo
Technical Advisor
Japan Food Industry Center
Sankaido Building 7th Fl.,
9-13 Akasaka 1- Chome
Minato-ku
Tokoyo 107-0052, Japan
Phone: 81 3 3666 6159
Fax: 81 3 3666 6150
Email: t-miyake@j-margarine.com

Dr Maruyama Takenori
Technical Advisor
Japan Food Industry Center
Sankaido Building 7th Fl.,
9-13 Akasaka
1-Chome, Minato-ku
Tokoyo 107-0052, Japan
Phone: 81 3 3666 6159
Fax: 81 3 36669 1019
Email: maruyama@syken.or.jp

KENYA

Carol K Tom
Standards Officer – Food and Agriculture Department,
Kenya Bureau of Standards
PO Box 54974, Nairobi
Phone: +254 (02) 502211-19, 5025 43/5
Email: info@kebs.org / Tomc@kebs.org

MALAYSIA/MALASIA/MALAISIE

Ms Nor Aini Sudin
Malaysian Palm Oil Board(MPOB)
Ministry of Primary Industries
P O Box 10620
50720 Kuala Lumpur
Phone: 00 603 892594432
Fax: 00 603 89259446
Email: noraini@mpob.gov.my

Ms Rozita Baharuddin
Malaysian Palm Oil Board (MPOB)
Ministry of Primary Industries
Wisma Sawit, Lot 6 SS6 Jalan Perbandaran
47301 Kelana Jaya, Selangor
Phone: 00603 78002956
Fax: 00 603 78061485
Email: rozita@mpob.gov.my

Mr Mohd. Jaaffar Ahmad
Technical Advisory Services MPOB
Brickendonbury, Hertford
Hertfordshire, SG13 8NL, UK
Phone: 01992 554347
Fax: 01992 500564
Email: mpob@mpob.powernet.co.uk

Ms Doris Nichol
Palm Oil Refiners Association of Malaysia
801C/802A Block B Executive Suites
Kelana Business Centre
47301 Kelana Jaya
Selangor
Phone: 0603 74920006
Fax: 0603 74920128
Email: doris@poram.org.my

Mr Tan Beng Huat
Malaysian Palm Oil Association (MPOA)
12th Floor Bangunan Getah Asli
No 148 Jalan Ampang
50450 Kuala Lumpur.
Phone: 0603 27105680
Fax: 0603 27105679
Email: tanbh@mpoa.org.my

MOROCCO/MARRUECOS/MAROC

Mr Moha Marghi
Director of Crop Production
Rabat, Morocco
Phone: +212 37 76 58 71
Fax: +212 37 76 15 57
Email: dpu@dpu.madrpm.gov.ma

Mr Larbi Hachimi
Director of the Official Chemical Research and Analysis
Laboratory
22 Rue de Tours
Casablanca, Morocco
Phone: (212) 61 17 69 40

Mr Saad Benchakroune
Director of the Self-governing Body for the Management
and Coordination of Exports at the Department of
Agriculture
72 Rue Mohamed, Smiha, Casablanca, Morocco
Phone: (212) 22 30 80 85
Fax: (212) 22 30 25 67
Email: benchakroune@eacce.org.ma

Mr Abdel Malek
Achargui, Embassy of Morocco, London
Phone: 44 20 7581 5001
Fax: 44 20 727 225 3862
Email: mail@sifamaldn.org

The Netherlands/PAISES BAJOS/PAYS-BAS

Dr R F Van der Heide
Ministry of Public Health Welfare and Sport
P O Box 20350
2500 EJ The Hague, The Netherlands
Phone: +31 70 340 7099
Fax: + 31 70 340 5087
Email: il.al@minvws.nl

Mrs Imkje Tiesinga
Bankastraat 131C
2585 EL The Hague
The Netherlands
Phone: + 31 70 352 5074
Fax: + 31 70 358 4679
Email: margarine.bond@wxs.nl

Mr Coen Blomsma
Product Board for Margarine Fats and Oils/VERNOF
P O Box 3095
2280 GB Rijswijk ZH
Phone: + 31 70 319 5114
Fax: + 31 70 319 5196
Email: blomsma@mvo.nl

NEW ZEALAND/NUEVA ZELANDA/ NOUVELLE-ZELANDE

Mr Phil Fawcett
Programme Manager (Regulatory Standards)
New Zealand Food Safety Authority
PO Box 2835, Wellington
Phone: 64 4 463 2656
Fax: 64 4 463 2675
Email: phil.fawcett@nzfsa.govt.nz

Ms Jeryl Alldred
President of New Zealand Olive Oil Association Inc
PO Box 18, Oneroa, Waiheke Island
Phone: 64 9 372 6171
Fax: 64 9 372 9343
Email: waiheke.wild@xtra.co.nz

Jose Ramon Garcia
D.G. Alimentacion
Ministerio Agricultura, Pesca y Alimentacion
PO Infanta Isabel 1
28071 Madrid
Phone: 00 34 9134 74966
Fax: 00 34 9134 74968
Email: joseramonz.garcia@mapya.es

PHILIPPINES/FILIPINAS

Mr Mercado Roberto
Trade Attaché
Embassy of the Philippines London
9A Palace Green
London
Phone: 020 7937 1600
Fax: 020 7937 2925
Email: embassy@philemb.co.uk

Mr Bautista Cesar
Ambassador
Embassy of the Philippines London
9A Palace Green,
London
Phone: 020 7937 1600
Fax: 020 7937 2925
Email: embassy@philemb.co.uk

Mr Herrera Lim Leo
Consul
Embassy of the Philippines London
9A Palace Green, London
Phone: 020 7937 1600
Fax: 020 7937 2925
Email: embassy@philemb.co.uk

Mr Asuque Gilberto
Minister
Embassy of the Philippines London
9A Palace Green
London
Phone: 020 7937 1600
Fax: 020 7937 2925
Email: embassy@philemb.co.uk

POLAND/POLONIA/POLOGNE

Mr Andrzej ZDZIENNICKI
Ministry of Agriculture and Rural Development
Department of Food Processing and Agricultural Markets,
30 Wspolna Str. 00-930 Warsaw, Poland
Phone: (48 22) 623 23 73
Fax: (48 22) 623 23 00
Email: andrzej.zdziennicki@minrol.gov.pl

Renata Biala
Agricultural And Food Quality Inspection
30 Wspolna Sreet
00-930 Warsaw
Poland
Phone: 48 22 621 6421
Fax: 48 22 621 4858
Email: integracjais@cis.gov.pl

PORTUGAL

Mr João Amaral Tomaz
Economic Counsellor
Portuguese Embassy
11 Belgrave Square
London
SW1X 8PP
Phone:
Fax: 020 7253 0739

SPAIN/ESPANA/ESPAGNE

Elisa Revilla Garcia
Jefe de Area
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentacion
PO Infanta Isabel 1
28071 Madrid
Phone: 00 34 91347 4596
Fax: 00 34 91347 5728
Email: evilla@mapya.es

SWITZERLAND/SUIZA/SUISSE

Mrs Awilo Ochieng Pernet
Lic.Iur.,
Head of Delegation
Codex Alimentarius International Standards Unit
Swiss Federal Office of Public Health
CH-3003 Bern,
Switzerland
Phone: 41 31 322 00 41
Fax: 41 312 322 9574
Email: awilo.ochieng@bag.admin.ch

THAILAND/THAILANDE/TAIANDIA

Dr Uthai Cenpukdee
Analysis & Planning Officer
National Bureau of Agricultural Commodity and Food
Standards, Ministry of Agriculture and Cooperatives
Rajadamnern Nok Avenue, Bangkok,
Thailand 10200
Phone : 66 2283 3905
Fax : 66 2280 1542
Email : uthai@napsi.or.th

Dr Utai Pisone
Deputy Executive Director
National Bureau of Agricultural Commodity and Food
Standards, Rajadamnern, Nok Avenue, Bangkok
Thailand 10200
Phone: 0 2629 8974/0 2281 5955 Ext 269
Fax: 0 2281 8864

TUNISIA/TUNEZ/TUNISIE

Saaidia Bouali
General Director
CTAA
12 Rue de l'Usine
ZI. Charguia II
2035 Tunis Carthage, Tunisie
Phone : 216 71 940 198
Fax : 216 71 941 080
Email : ctaa@email.ati.tn

Amamou Tarek
Directeur
O.N.H
10 Avenue Mohamed V
1001 Tunis, Tunisie
Phone : 216 71 345 566
Fax : 216 71 351 833

H'mad Zakaria
Directeur
Ministere de l'Industrie
Et de l'energie
Rue 8011, Montplaisir
1002 Tunis, Tunisie
Phone : 216 71 789 373
Fax : 216 71 789 159
Email : zakaria.hmad@email.ati.tn

**UNITED KINGDOM/REINDO UNIDO/
ROYAUME-UNI**

Bryn Groves
Head of Delegation
Food Standards Agency
Room 115C
Aviation House
125 Kingsway, London WC2B 6NH
Phone : 020 7276 8162
Fax : 020 7276 8193
Email: bryn.groves@foodstandards.gsi.gov.uk

Paul Nunn
Food Standards Agency
Room 115C
Aviation House
125 Kingsway, London WC2B 6NH
Phone : 020 7276 8177
Fax : 020 7276 8193
Email : paul.nunn@foodstandards.gsi.gov.uk

Dr Roger Wood
Food Standards Agency
Room 723
Aviation House
125 Kingsway, London WC2B 6NH
Phone: 020 7276 8758
Email: roger.wood@foodstandards.gsi.gov.uk

Dr Andrew Damant
Food Standards Agency
Room 715
Aviation House
125 Kingsway, London WC2B 6NH
Phone: 020 7276 8757
Email: andrew.damant@foodstandards.gsi.gov.uk

Glynis Griffiths
Food Standards Agency
Room 515
Aviation House
125 Kingsway, London WC2B 6NH
Phone: 020 7276 8556
Email: glynis.griffiths@foodstandards.gsi.gov.uk

UNITED STATES/ESTADOS UNIDOS/ETATS-UNIS

Mr Charles W. Cooper, Director
International Activities Staff (HFS-585)
Food and Drug Administration
Center for Food Safety and Applied Nutrition
5100 Paint Branch Parkway, Rm. 1B068
College Park, MD 20740
Phone : 301 436 1714
Fax : 301 436 2618
Email : Charles.Cooper@cfsan.fda.gov

Ms Kathleen Warner
U.S. Department of Agriculture
1815 N.University Street
Peoria
IL 61604
Phone : 309 681 6584
Fax : 309 681 6668
Email : warnerk@mail.ncaur.usda.gov

Mr Syed Ali
Staff Officer
U.S Codex Office
U.S Department of Agriculture
Food Safety & Inspection Service
Room 4861-South Building
1400 Independence Avenue, SW
Washington DC 20250 – 3700
Phone: 020 205-0574
Fax : 202 720 3157
Email : syed.ali@usda.gov

Dr Paul Kuznesof
Office of Food Additives Safety (HFS-205)
Food and Drug Administration
5100 Paint Branch Parkway,
College Park, MD 20740
Phone : 202 418 3009
Fax : 202 418 3030
Email : Paul.Kuznesof@cfsan.fda.gov

Mr Richard E. Cristol
Executive Director
National Institute of Oilseed Products
1156 Fifteenth Street, NW,
Suite 900
Washington, DC 20005
Phone: 202 785 8450
Fax: 202 223 9741
Email: rcristol@kellenccompany.com

Mr Larry Kleingartner
Executive Director
National Sunflower Association
4023 State Street
Bismark, ND 58501
Phone : 701 328 5103
Fax : 701 328 5101
Email : klngtrner@sunflowernsa.com

Mr A F Mogerley
Hudson Tank Terminals Corporation
National Institute of Oilseed Products
173 Export Street
Port Newark,
NJ 07114
Phone: 973 465 1115
Fax: 973 465 9053

VIETNAM

Ds Dang Thi Hong Lam
120 Hai Ba Trung Q.1-TP.HCM
Phone : 8223 049-0913623757
Fax : (84.8) 8296 591
Email : duocphamtw25@hcm.vnn.vn

Phan Thi Kim
Dia Chi, 138^A Giang Vo – Ba Dinh – Ha Noi
Vietnam
Phone: (84.4) 8.463839
Fax: (84.8) 8463739
Email : cucqltp@hn.vnn.vn

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS/ ORGANIZACIONES INTERNACIONALES/ ORGANISATIONS INTERNATIONALES

AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY (AOCS)

Dr Richard Cantrill
AOCS Technical Director
2211 West Bradley Ave
Champaign IL 61821, USA
Phone: 217 359 2344
Fax: 217 351 8091
Email: rcantril@aoacs.org

FEDERATION OF OIL SEEDS AND FATS (FOSFA)

Mr Stuart Logan
Chief Executive
Federation of Oils, Seeds and Fats Associations Ltd,
20 St Dunstan's Hill
London EC3R 8NQ
Phone: +44 020 7283 5511
Fax: +44 020 7623 1310
Email: stuart@fosfa.org

Dr John N S Hancock
Technical Manager
Federation of Oils, Seeds and Fats Association Ltd,
20 St Dunstan's Hill
London EC3R 8NQ
Phone: +44 020 7283 5511
Fax: +44 020 7623 1310
Email: john.hancock@fosfa.org

INTERNATIONAL GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS

INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION (IDF)

Mr Gernot Werner
Milchindustrie – verband e.V.
Goldsberger Allee 157
D-53175 Bonn
Germany
Phone: +49 228 95 96 90
Fax: +49 228 37 37 80
Email: werner@milchindustrie.de

INTERNATIONAL FEDERATION OF MARGARINE ASSOCIATIONS (IFMA)

Helen Zegers de Beyl
IFMA
Avenue de Tervueren
168 bte 12
1150 Brussels
Phone: 32 2 772 3353
Email: imace.ifma@imace.org

INTERNATIONAL OLIVE OIL COUNCIL (IOOC)

Mrs Bernadette Pajuelo
Unit Chief Olive Oil Chemistry
Principe de Vergana No. 154
28002 Madrid
Phone: 0034 91 593 3638
Fax: 0034 91 563 1263
Email: iooc@internationaloliveoil.org

Mr Ahmed Touzani
Executive Director
International Olive Oil Council
Madrid
Phone: 0034 915 903638
Fax: 0034 91 5631263
Email: ioc@internationaloliveoil.org

PUBLIC (OBSERVERS)

Mr Grant Meekings
6 Parkside
London N3 2PJ
Phone: 020 8346 0364
Email: gmeekings@voila.fr

Nigel Baldwin Director Regulatory Affairs Europe
Martek Bioscience
PO Box 1095 Yateley
Hampshire
GU46 6XS
Phone: +44 01252 666839
Fax: +44 01252 693432
Email: nigel.baldwin@ntlworld.com

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO)

Dr John N S Hancock, Technical Manager, Federation of Oils, Seeds and Fats Association Ltd
20 St Dunstan's Hill, London EC3R 8NQ
Phone: 020 7283 5511
Fax: 020 7623 1310
Email: john.hancock@fosfa.org

Dr Hans-Jochen Fiebig
Chairman of ISO/TC34/SC11
Federal Centre for Cereal, Potato and Lipid Research,
Piusalle 76-48147, Muenster
Phone: 49 251 48167 17
Fax: 49 251 48167 69
Email: hjfiebig@uni-muenster.de

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION/CONSEJO DE LA UNION EUROPEA/CONSEIL DE L'UNION EUROPEENE

Mr Philip Landon
Administrator
DG B: Agriculture
Council of the European Union
General Secretariat
Rue de la Loi 175
1048 Bruxelles
Belgium
Phone: 0032 2 2354966
Fax: 0032 2 2856198
Email: philip.landon@consilium.eu.int

Mr Kari Töllikkö
Principal Administrator
DG B: Agriculture
Council of the European Union
General Secretariat
Rue de la Loi 175
1048 Bruxelles
Belgium
Phone: 0032 2 2857841
Fax: 0032 2 2856198
Email: kari.tollikko@consilium.eu.int

EUROPEAN COMMUNITY

Mr Moises Perez
European Commission
Directorate General Agriculture (AGRI C 4)
200 rue de la Loi, B – 1049 Brussels
Phone: +32 2 2958413
Email: moises.perez@cec.eu.int

Jean Olaic Gazagnes
Rue de la loi 200,
1040 Brussels
Phone: +32 2 2558005

Salvatore Magazzu
Rue Belliard 232 (4/108)
B-1040 Brussels
Phone: 0032 2 2969263
Fax: 0032 2 2969062

CODEX SECRETARIAT

Endo Yoshihide
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO – Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome Italy
Phone: 39 06 5705
Fax: 39 06 5705 4593
Email: endo.yoshihide@fao.org

Selma H Doyran
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO – Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome Italy
Phone: 3906 5705 5826
Fax: 39 06 5705 4593
Email: selma.doyran@fao.org

**UK SECRETARIAT/SECRETARIADEL REINDO
UNIDO/SECRETARIAT DU ROYAUME UNI**

Dr Nigel Harrison
Food Standards Agency
Room 124B
Aviation House
125 Kingsway, London WC2B 6NH
Phone: 020 7276 8177
Fax: 020 7276 8193
Email: nigel.harrison@foodstandards.gsi.gov.uk

Mary Clarke
Food Standards Agency
Room 115C
Aviation House
125 Kingsway, London WC2B 6NH
Phone: 020 7276 8139
Fax: 020 7276 8193
Email: mary.clarke@foodstandards.gsi.gov.uk

Annie-Laure Robin
Food Standards Agency
Room 115C
Aviation House
125 Kingsway, London WC2B 6NH
Phone: 020 7276 8
Fax: 020 7276 8193
Email: annie-laure.robin@foodstandards.gsi.gov.uk

**PROYECTO DE NORMA PARA LOS ACEITES DE OLIVA
Y ACEITES DE ORUJO DE OLIVA
(en el Trámite 8 del Procedimiento)**

El Apéndice de la presente Norma contiene disposiciones destinadas a ser aplicadas, con carácter voluntario, por los socios comerciales y no por los gobiernos.

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a los aceites de oliva y a los aceites de orujo de oliva, descritos en la sección 2, presentados en un estado apto para el consumo humano.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 *El aceite de oliva* es el aceite obtenido únicamente del fruto del olivo (*Olea europaea* L.) con exclusión de los aceites obtenidos usando disolventes o procedimientos de reesterificación y de cualquier mezcla con aceites de otro tipo.

2.2 *Los aceites de oliva vírgenes* son los aceites obtenidos del fruto del olivo únicamente mediante procedimientos mecánicos u otros medios físicos en condiciones, particularmente térmicas, que no produzcan alteración del aceite y que no hayan tenido más tratamiento que el lavado, la decantación, la centrifugación y el filtrado.

2.3 *El aceite de orujo de oliva* es el aceite obtenido mediante tratamiento con disolventes u otros procedimientos físicos del orujo de oliva, con exclusión de los aceites obtenidos por procedimientos de reesterificación y de cualquier mezcla con aceites de otra naturaleza.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 *Aceite de oliva virgen extra:* Aceite de oliva virgen con acidez libre, expresada en ácido oleico, de no más de 0,8 gramos por 100 gramos y cuyas demás características corresponden a las estipuladas para esta categoría.

3.2 *Aceite de oliva virgen:* Aceite de oliva virgen con acidez libre, expresada en ácido oleico, de no más de 2,0 gramos por 100 gramos y cuyas demás características corresponden a las estipuladas para esta categoría.

3.3 *Aceite de oliva virgen corriente:* Aceite de oliva virgen con acidez libre, expresada en ácido oleico, de no más de 3,3 gramos por 100 gramos, y cuyas demás características corresponden a las estipuladas para esta categoría.¹

¹ Este producto sólo puede ser vendido directamente al consumidor si está permitido en el país de venta al por menor.

- 3.4 **Aceite de oliva refinado:** Aceite de oliva obtenido de aceites de oliva vírgenes mediante técnicas de refinado que no provocan alteración en la estructura glicerídica inicial. Tiene una acidez libre, expresada en ácido oleico, de no más de 0,3 gramos por 100 gramos y sus demás características corresponden a las estipuladas para esta categoría.¹
- 3.5 **Aceite de oliva:** Aceite constituido por la mezcla de aceite de oliva refinado y aceites de oliva vírgenes aptos para el consumo humano. Tiene una acidez libre, expresada en ácido oleico, de no más de 1 gramo por 100 gramos, y sus demás características corresponden a las estipuladas para esta categoría.²
- 3.6 **Aceite de orujo de oliva refinado:** Aceite obtenido a partir del aceite de orujo de oliva crudo mediante métodos de refinado que no provocan alteraciones en la estructura glicerídica inicial. Tiene una acidez libre, expresada en ácido oleico, de no más de 0,3 gramos por 100 gramos y sus demás características corresponden a las estipuladas para esta categoría.¹
- 3.7 **Aceite de orujo de oliva:** Aceite constituido por la mezcla de aceite de orujo de oliva refinado y de aceites de oliva vírgenes. Tiene una acidez libre, expresada en ácido oleico, de no más de 1 gramo por 100 gramos, y sus demás características corresponden a las estipuladas para esta categoría.²

3.8 Características organolépticas (olor y sabor) de los aceites de oliva vírgenes

	<u>Mediana del defecto</u>	<u>Mediana del atributo frutado</u>
Aceite de oliva virgen extra	Me = 0	Me > 0
Aceite de oliva virgen	0 < Me ≤ 2,5	Me > 0
Aceite de oliva virgen corriente	2,5 < Me ≤ 6.0*	

* o cuando la mediana del defecto sea inferior o igual a 2,5 y la mediana del frutado sea igual a 0.

3.9 Composición en ácidos grasos por cromatografía de gases (% de ácidos grasos totales)

Ácido graso	Aceites de oliva vírgenes	Aceite de oliva Aceite de oliva refinado	Aceite de orujo de oliva Aceite de orujo de oliva refinado
C14:	0,0 - 0,05	0,0 - 0,05	0,0 - 0,05
C16:0	7,5 - 20,0	7,5 - 20,0	7,5 - 20,0
C16:1	0,3 - 3,5	0,3 - 3,5	0,3 - 3,5
C17:0	0,0 - 0,3	0,0 - 0,3	0,0 - 0,3
C17:1	0,0 - 0,3	0,0 - 0,3	0,0 - 0,3
C18:0	0,5 - 5,0	0,5 - 5,0	0,5 - 5,0
C18:1	55,0 - 83,0	55,0 - 83,0	55,0 - 83,0
C18:2	3,5 - 21,0	3,5 - 21,0	3,5 - 21,0
C18:3	0,0 - 1,0	0,0 - 1,0	0,0 - 1,0
C20:0	0,0 - 0,6	0,0 - 0,6	0,0 - 0,6
C20:1	0,0 - 0,4	0,0 - 0,4	0,0 - 0,4
C22:0	0,0 - 0,2	0,0 - 0,2	0,0 - 0,3
C24:0	0,0 - 0,2	0,0 - 0,2	0,0 - 0,2
Ácidos grasos trans			
C18:1 T	0,0 - 0,05	0,0 - 0,20	0,0 - 0,40
C18:2 T + C18:3 T	0,0 - 0,05	0,0 - 0,30	0,0 - 0,35

² El país en el que el producto se venda al por menor puede exigir una denominación más precisa.

3.10 Composición en esteroides y en dialcoholes triterpénicos

3.10.1 Composición en desmetilesteroides (% total de esteroides)

Colesterol	≤ 0,5
Brassicasterol	≤ 0,2 para el aceite de orujo de oliva < 0,1 para las demás categorías
Campesterol	≤ 4,0
Estigmasterol	< campesterol
Delta-7-stigmastenol	≤ 0,5
Beta-sitosterol + delta-5-avenasterol + delta-5-23-estigmastadienol + clerosterol + sitostanol + delta-5-24-estigmastadienol	≥ 93,0

3.10.2 Contenido mínimo en esteroides totales

Aceites de oliva vírgenes)	
Aceite de oliva refinado	)	1.000 mg/kg
Aceite de oliva)	
Aceite de orujo de oliva refinado	)	1.800 mg/kg
Aceite de orujo de oliva	)	1.600 mg/kg

3.10.3 Contenido máximo en eritrodol y uvaol (% total de esteroides)

Aceites de oliva vírgenes)	
Aceite de oliva refinado	)	≤ 4,5
Aceite de oliva)	

3.11 Contenido en ceras

	Nivel
Aceites de oliva vírgenes	≤ 250 mg/kg
Aceite de oliva refinado	≤ 350 mg/kg
Aceite de oliva	≤ 350 mg/kg
Aceite de orujo de oliva refinado	> 350 mg/kg
Aceite de orujo de oliva	> 350 mg/kg

3.12 Diferencia máxima entre el contenido real y el contenido teórico en triglicéridos con ECN 42

Aceites de oliva vírgenes	0,2
Aceite de oliva refinado	0,3
Aceite de oliva	0,3
Aceites de orujo de oliva	0,5

3.13 Contenido máximo en estigmastadienos

Aceites de oliva vírgenes	0,15 mg/kg
---------------------------	------------

3.14 Índice de peróxidos:

Nivel máximo

Aceites de oliva vírgenes	≤ 20 miliequivalentes de oxígeno activo/kg de aceite
Aceite de oliva refinado	≤ 5 miliequivalentes de oxígeno activo/kg de aceite
Aceite de oliva	≤ 15 miliequivalentes de oxígeno activo/kg de aceite
Aceite de orujo de oliva refinado	≤ 5 miliequivalentes de oxígeno activo/kg de aceite
Aceite de orujo de oliva	≤ 15 miliequivalentes de oxígeno activo/kg de aceite

3.15 Absorbancia en el ultravioleta K 270

	<u>Absorbancia a 270 nm</u>	<u>Delta K</u>
Aceite de oliva virgen extra	≤ 0,22	≤ 0,01
Aceite de oliva virgen	≤ 0,2	≤ 0,01
Aceite de oliva virgen corriente	≤ 0,30*	≤ 0,01
Aceite de oliva refinado	≤ 1,10	≤ 0,16
Aceite de oliva	≤ 0,90	≤ 0,15
Aceite de orujo de oliva refinado	≤ 2,00	≤ 0,20
Aceite de orujo de oliva	≤ 1,70	≤ 0,18

* Tras haber pasado la muestra a través de alúmina activada, la absorbancia a 270 nm deberá ser igual o inferior a 0,11.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 Aceites de oliva vírgenes

Los aditivos no están permitidos en estos productos.

4.2 Aceite de oliva refinado, aceite de oliva, aceite de orujo de oliva refinado y aceite de orujo de oliva

Está permitido añadir alfa-tocoferol a estos productos, para restituir el tocoferol natural perdido durante el proceso de refinado. La concentración de alfa-tocoferol en el producto final no deberá exceder 200 mg/kg.

5. CONTAMINANTES

5.1 Metales pesados

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para metales pesados establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius, pero mientras tanto se les aplicarán los siguientes límites:

	<u>Concentración máxima permitida</u>
Plomo (Pb)	0,1 mg/kg
Arsénico (As)	0,1 mg/kg

5.2 Residuos de plaguicidas

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

5.3 Disolventes halogenados

Contenido máximo de cada uno de los disolventes halogenados:	0,1 mg/kg
Contenido máximo del total de disolventes halogenados:	0,2 mg/kg

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente Norma se preparen y traten en conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 - 1997), y otros textos pertinentes del Codex, como los Códigos de Prácticas de Higiene y demás Códigos de Prácticas.

6.2 Los productos deberán cumplir todos aquellos criterios microbiológicos establecidos conforme a los Principios para el Establecimiento y Aplicación de Criterios Microbiológicos para Alimentos (CAC/GL 21-1997).

7. ETIQUETADO

Los productos deberán ser etiquetados de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1 – 1985, Rev. 1-1991)

7.1 Nombre del Alimento

El nombre del alimento deberá coincidir con las descripciones que figuran en la Sección 3 de la presente Norma. En ningún caso deberá emplearse la denominación "aceite de oliva" para designar aceites de orujo de oliva.

7.2 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

La información relativa a los requisitos antes citados deberá figurar en el envase o en los documentos que lo acompañen, pero el nombre del alimento, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán figurar en el envase.

No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador podrán sustituirse por un signo de identificación, siempre y cuando dicho signo sea claramente identificable en los documentos que acompañen el envase.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

8.1 Determinación de las características organolépticas

De conformidad con COI/T.20/Doc. n° 15.

8.2 Determinación de la acidez libre

De conformidad ISO 660: 1996 o AOCS Cd 3d-63 (99).

- 8.3 **Determinación de la composición en ácidos grasos**
De conformidad con COI/T.20/Doc. nº 24 y ISO 5508: 1990 o AOCS Ch 2-91 (02) o AOCS Ce 1f-96 (02).
- 8.4 **Determinación del contenido en ácidos grasos *trans***
De conformidad con COI/T.20/Doc. nº 17 o ISO 15304: 2001 o AOCS Ce 1f-96 (02).
- 8.5 **Determinación del contenido en ceras**
De conformidad con COI/T.20/Doc. nº 18 o AOCS Ch 8-02 (02).
- 8.6 **Cálculo de la diferencia entre el contenido real y el contenido teórico en triglicéridos con ECN 42**
De conformidad con COI/T.20/Doc. nº 20 o AOCS Ce 5b-89 (97).
- 8.7 **Determinación de la composición y del contenido en esteroides**
De conformidad con COI/T.20/Doc. nº 10 o ISO 12228: 1999 o AOCS Ch 6-91 (97).
- 8.8 **Determinación del contenido en eritrodol**
De conformidad con IUPAC 2.431.
- 8.9 **Determinación de los estigmastadienos**
De conformidad con COI/T.20/Doc. nº 11 o ISO 15788-1: 1999 o AOCS Cd 26-96 (02).
- 8.10 **Determinación del índice de peróxidos**
De conformidad con ISO 3960: 2001 o AOCS Cd 8b-90 (02).
- 8.11 **Determinación de la absorbancia en el ultravioleta**
De conformidad con COI/T.20/Doc. nº 19 o ISO 3656: 2001 o AOCS Ch 5-91 (01).
- 8.12 **Determinación del alfa-tocoferol**
De conformidad con ISO 9936: 1997.
- 8.13 **Determinación del contenido en arsénico**
De conformidad con AOAC 952.13 o AOAC 942.17 o AOAC 985.16.
- 8.14 **Determinación del contenido en plomo**
De conformidad con AOAC 994.02 o ISO 12193: 1994 o AOCS Ca 18c-91 (97).
- 8.15 **Detección de trazas de disolventes halogenados**
De conformidad con COI/T.20/Doc. nº 8.
- 8.16 **Muestreo**
De conformidad con ISO 661: 1989 et ISO 5555: 2001.

OTROS FACTORES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

1. CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

1.1 Contenido en agua y materias volátiles:

Nivel máximo

Aceites de oliva vírgenes	0,2 %
Aceite de oliva refinado	0,1 %
Aceite de oliva	0,1 %
Aceite de orujo de oliva refinado	0,1 %
Aceite de orujo de oliva	0,1 %

1.2 Impurezas insolubles:

Aceites de oliva vírgenes	0,1 %
Aceite de oliva refinado	0,05 %
Aceite de oliva	0,05 %
Aceite de orujo de oliva refinado	0,05 %
Aceite de orujo de oliva	0,05 %

1.3 Oligoelementos metálicos:

Hierro (Fe)	3 mg/kg
Cobre (Cu)	0,1 mg/kg

1.4 Características organolépticas

1.4.1 Aceites de oliva vírgenes: Véase la Sección 3 de la Norma.

1.4.2 Otras:

	<u>Olor</u>	<u>Sabor</u>	<u>Color</u>
Aceite de oliva refinado	aceptable	aceptable	amarillo claro
Aceite de oliva	bueno	bueno	entre amarillo claro y verde
Aceite de orujo de oliva refinado	aceptable	aceptable	entre amarillo claro y amarillo oscuro
Aceite de orujo de oliva	aceptable	aceptable	entre amarillo claro y verde

1.4.3 Aspecto a 20 °C durante 24 horas:

Aceite de oliva refinado, aceite de oliva, aceite de orujo de oliva refinado y aceite de orujo de oliva	límpido
--	---------

2. CARACTERÍSTICAS DE COMPOSICIÓN

2.1 Contenido en ácidos grasos saturados en posición 2 en los triglicéridos (suma de los ácidos palmítico y esteárico):

Nivel máximo

Aceites de oliva vírgenes	1,5%
Aceite de oliva refinado	1,8%
Aceite de oliva	1,8%
Aceite de orujo de oliva refinado	2,2%
Aceite de orujo de oliva	2,2%

3. CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS Y FÍSICAS

3.1 **Densidad relativa (20 °C/agua a 20 °C)** 0,910-0,916

3.2 Índice de refracción (n_D^{20})

Aceites de oliva vírgenes)	
Aceite de oliva refinado	)	1,4677-1,4705
Aceite de oliva)	
Aceites de orujo de oliva	)	1,4680-1,4707

3.3 Índice de saponificación (mg KOH/g de aceite):

Aceites de oliva vírgenes)	
Aceite de oliva refinado	)	184-196
Aceite de oliva)	
Aceites de orujo de oliva	)	182-193

3.4 Índice de yodo (Wijs)

Aceites de oliva vírgenes)	
Aceite de oliva refinado	)	75-94
Aceite de oliva)	
Aceites de orujo de oliva	)	75-92

3.5 Materia insaponificable:

Aceites de oliva vírgenes)	
Aceite de oliva refinado	)	15 g/kg
Aceite de oliva)	
Aceites de orujo de oliva	)	30 g/kg

3.6 Absorbancia en el ultravioleta K 232

Aceite de oliva virgen extra	$\leq 2,50^3$
Aceite de oliva virgen	$\leq 2,60^3$

³ El país en el que el producto se venda al por menor puede exigir que se respeten estos límites cuando el aceite se ponga a disposición del consumidor final.

4. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

4.1 Determinación del contenido en agua y materias volátiles

De conformidad con ISO 662: 1998.

4.2 Determinación del contenido en impurezas insolubles en el éter de petróleo

De conformidad con ISO 663: 2000.

4.3 Detección de oligoelementos metálicos (hierro, cobre)

De conformidad con ISO 8294: 1994 o AOAC 990:05.

4.4 Determinación del índice de saponificación

De conformidad con ISO 3657: 2002 o AOCS Cd 3-25 (02).

4.5 Determinación de la materia insaponificable

De conformidad con ISO 3596: 2000 o ISO 18609: 2000 o AOCS Ca 6b-53 (01).

4.6 Determinación del contenido en ácidos grasos en posición 2 en los triglicéridos

De conformidad con ISO 6800:1997 o AOCS Ch 3-91 (97).

4.7 Determinación de la densidad relativa

De conformidad con IUPAC 2.101, utilizando el factor de conversión adecuado.

4.8 Determinación del índice de refracción

De conformidad con ISO 6320: 2000 o AOCS Cc 7-25 (02).

4.9 Determinación del índice de yodo

De conformidad con ISO 3961: 1996 o AOAC 993.20 o AOCS Cd 1d-92 (97).

4.10 Determinación de las características organolépticas

De conformidad con COI/T.20/Doc. n° 15.

4.11 Determinación de la absorbancia en el ultravioleta

De conformidad con COI/T.20/Doc. n° 19 o ISO 3656: 2001 o AOCS Ch 5-91 (01).

4.12 Muestreo

De conformidad con ISO 661: 1989 y ISO 5555: 2001.

**ANTEPROYECTO DE ENMIENDA A LA NORMA DEL CODEX PARA
ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS
(En el trámite 5/8 del Procedimiento)**

El Apéndice de esta norma tiene como finalidad la aplicación voluntaria por los socios comerciales y no por los gobiernos.

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a los aceites vegetales comestibles que se indican en la Sección 2.1, presentados en forma idónea para el consumo humano.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Definición del producto

(Nota: los sinónimos se indican entre paréntesis, inmediatamente después del nombre del aceite).

- 2.1.1 El **aceite de maní** (aceite de cacahuete) se obtiene del maní (semillas de *A rachis hypogaea L.*).
- 2.1.2 El **aceite de babasú** se obtiene de la nuez del fruto de diversas variedades de la palma (*Orbignya spp.*).
- 2.1.3 El **aceite de coco** se obtiene de la nuez del coco (*Cocos nucifera L.*).
- 2.1.4 El **aceite de semilla de algodón** se obtiene de las semillas de diversas especies cultivadas de *Gossypium spp.*
- 2.1.5 El **aceite de pepitas** de uva se obtiene de las pepitas de uva (*Vitis vinifera L.*).
- 2.1.6 El **aceite de maíz** se obtiene del germen de maíz (embriones de *Zea mays L.*).
- 2.1.7 El **aceite de semilla de mostaza** se obtiene de las semillas de mostaza blanca (*Sinapis alba L. o Brassica hirta Moench*), de mostaza parda y amarilla (*Brassica juncea (L.) Czernajew y Cossen*) y de mostaza negra (*Brassica nigra (L.) Koch*).
- 2.1.8 El **aceite de almendra de palma** se obtiene de la almendra del fruto de la palma de aceite (*Elaeis guineensis*).
- 2.1.9 El **aceite de palma** se obtiene del mesocarpio carnoso del fruto de la palma de aceite (*Elaeis guineensis*).
- 2.1.10 La **oleína de palma** es la fracción líquida, obtenida del fraccionamiento del aceite de palma (descrito anteriormente).
- 2.1.11 La **estearina de palma** es la fracción con punto de fusión elevado obtenida del fraccionamiento del aceite de palma (descrito anteriormente).
- 2.1.12 La **Super-oleína de palma** es la fracción líquida obtenida del fraccionamiento del aceite de palma (descrito anteriormente) producido por un proceso de cristalización controlado específicamente para obtener un índice de yodo de 60 o más.
- 2.1.13 El **aceite de colza** (aceite de semilla de colza, aceite de semilla de nabina o navilla) se obtiene de las semillas de las especies *Brassica napus L., Brassica campestris L., Brassica juncea L. y Brassica tournefortii Gouan.*
- 2.1.14 El **aceite de colza de bajo contenido de ácido erúcico** (aceite de nabina o de navilla y aceite de semillas de colza de bajo contenido de ácido erúcico; aceite canola se obtiene de variedades de semillas oleaginosas de bajo contenido de ácido erúcico de las especies *Brassica napus L., Brassica campestris L., y Brassica juncea L.*

- 2.1.15 El **aceite de cártamo** (aceite de alazor, aceite de semillas de cártamo,) se obtiene de las semillas de cártamo (semillas de *Carthamus tinctorius L.*)
- 2.1.16 El **aceite de cártamo de alto contenido de ácido oleico** (aceite de alazor, aceite de semillas de cártamo) se obtiene de las semillas de variedades de cártamo con un alto contenido de ácido oleico (semillas de *Carthamus tinctorius L.*).
- 2.1.17 El **aceite de sésamo** (aceite de semillas de sésamo, aceite de *ajonjolí*) se obtiene de las semillas de sésamo (semillas de *Sesamum indicum L.*).
- 2.1.18 El **aceite de soja** (aceite de semilla de soja) se obtiene de las semillas de soja (semillas de *Glycine max (L.) Merr.*)
- 2.1.19 El **aceite de girasol** (aceite de semillas de girasol) se obtiene de las semillas de girasol (semillas de *Helianthus annuus L.*).
- 2.1.20 El **aceite de girasol de alto contenido de ácido oleico** (aceite de semillas de girasol) se obtiene de las semillas de variedades de girasol con un alto contenido de ácido oleico (semillas de *Helianthus annuus L.*).
- 2.1.21 El **aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico** (aceite de semillas de girasol) se obtiene de las semillas de girasol con un contenido medio de ácido oleico (semillas de *Helianthus annuus L.*).

2.2 Otras definiciones

- 2.2.1 Los **aceites vegetales comestibles** son productos alimenticios constituidos principalmente por glicéridos de ácidos grasos obtenidos únicamente de fuentes vegetales. Podrán contener pequeñas cantidades de otros lípidos, tales como fosfátidos, de constituyentes insaponificables y de ácidos grasos libres naturalmente presentes en la grasa o el aceite.
- 2.2.2 Los **aceites vírgenes** se obtienen, sin modificar el aceite, por procedimientos mecánicos y por aplicación únicamente de calor. Podrán haber sido purificados por lavado, sedimentación, filtración y centrifugación únicamente.
- 2.2.3 Los **aceites prensados en frío** se obtienen por procedimientos mecánicos únicamente, sin la aplicación de calor. Podrán haber sido purificados por lavado, sedimentación, filtración y centrifugación únicamente.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 Gamas de composición de ácidos grasos determinadas mediante CGL (expresados como porcentajes)

Las muestras que quedan fuera de las gamas especificadas en el Cuadro 1 no se ajustan a esta norma. Podrán utilizarse criterios complementarios, por ejemplo, variaciones geográficas nacionales y/o variaciones climáticas, si se consideran necesarios para confirmar que una muestra se ajusta a la norma.

- 3.1.1 El aceite de colza de bajo contenido de ácido erúxico no deberá contener más del 2 por ciento de ácido erúxico (como porcentaje del contenido total de ácidos grasos).
- 3.1.2 El aceite de cártamo de alto contenido de ácido oleico deberá contener no menos de 70 por ciento de ácido oleico (como porcentaje del contenido total de ácidos grasos).
- 3.1.3 El aceite de girasol de alto contenido de ácido oleico deberá contener no menos de 75 por ciento de ácido oleico (como porcentaje del contenido total de ácidos grasos).

3.3 Punto de deslizamiento

Oleína de palma	no más de 24°C
Estearina de palma	no menos de 44°C
Super-oleína de palma	no más de 19.5°C

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 No se permiten aditivos alimentarios en los aceites vírgenes o en los aceites prensados en frío

4.2 Aromas

Podrán utilizarse aromas naturales y sus equivalentes sintéticos idénticos, y otros aromas sintéticos, salvo aquellos de los cuales se sabe que entrañan riesgos de toxicidad.

4.3 Antioxidantes

		<u>Dosis máxima</u>
304	Palmitato de ascorbilo	) 500 mg/kg
305	Estearato de ascorbilo	) solos o mezclados
306	Concentrado de tocoferoles mezclados	BPF
307	Alfa-tocoferol	BPF
308	Gama-tocoferol sintético	BPF
309	Delta-tocoferol sintético	BPF
310	Galato de propilo	100 mg/kg
319	Butilhidroquinona terciaria (BHQT)	120 mg/kg
320	Butil-hidroxianisol (BHA)	175 mg/kg
321	Butil-hidroxitolueno (BHT)	75 mg/kg
	Cualquier combinación de galatos BHA, BHT y/o BHQT	200 mg/kg sin exceder de los límites antes indicados
389	Tiodipropionato de dilaurilo	200 mg/kg

4.4 Sinérgicos de antioxidantes

330	Ácido cítrico	BPF
331	Citratos de sodio	BPF
384	Isopropil-citratos	) 100 mg/kg solos o mezclados
	Citrato monoglicérido)

4.5 Antiespumantes (aceites para freír a temperatura elevada)

900a Dimetilpolisiloxano 10 mg/kg

5. CONTAMINANTES

5.1 Metales pesados

Los aceites a los que se aplican las disposiciones de la presente norma deberán ajustarse a los límites máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius pero entretanto se aplicarán los siguientes límites:

	<u>Concentración máxima permitida</u>
Plomo (Pb)	0,1 mg/kg
Arsénico (As)	0,1 mg/kg

5.2 Residuos de plaguicidas

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma deberán ajustarse a los niveles máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para dichos productos.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997) y otros textos del Codex, tales como los Códigos de prácticas y los códigos de prácticas de higiene.

- 6.2** Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para los alimentos (CAC/GL 21-1997).

7. ETIQUETADO

7.1 Nombre del alimento

El producto se etiquetará con arreglo a la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991, Codex Alimentarius, Volumen IA). El nombre del aceite deberá ajustarse a las descripciones que figuran en la Sección 2 de la presente Norma.

Cuando un producto aparece con más de un nombre en la Sección 2.1, la etiqueta de ese producto debe incluir uno de esos nombres que sea aceptable en el país de uso.

7.2 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

La información relativa a los citados requisitos de etiquetado deberá figurar en el envase o en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del alimento, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase.

No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador podrán sustituirse por una señal de identificación, siempre y cuando dicha señal sea claramente identificable en los documentos que acompañan al envase.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

8.1 Determinación de las gamas de composición de ácidos grasos mediante CGL

De conformidad con el Método de ISO 5508: 1990 y 5509: 2000 o AOCS Ce 2-66 (97), Ce 1e-91 (01) or Ce 1f-96 (02). Método del Codex Tipo II

8.2 Determinación del punto de Deslizamiento

De conformidad con ISO 6321: 1991 y enmienda 1: 1998 para todos los aceites, o AOCS Cc 3b-92 (02); o Cc 3-25 (97) para aceites de palma únicamente. Método del Codex Tipo I

8.3 Determinación del contenido de arsénico

De conformidad con AOAC 952.13; o AOAC 942.17; o AOAC 985.16. Método del Codex Tipo II

8.4 Determinación del contenido de plomo

De conformidad con AOAC 994.02 o ISO 12193:1994 o AOCS Ca 18c-91(97). Método del Codex Tipo II

Cuadro 1: Gamas de composición de ácidos grasos de aceites vegetales crudos determinados mediante CGL de muestras auténticas¹ (expresadas en porcentaje del contenido total de ácidos grasos) (véase Sección 3.1 de la Norma)

Ácidos grasos	Aceite de maní	Aceite de babasú	Aceite de Coco	Aceite de semilla de algodón	Aceite de pepitas de uva	Aceite de maíz	Aceite de semilla de mostaza	Aceite de palma	Aceite de almendra de palma	Oleína de palma ²	Super-oleína de palma ²
C6:0	ND	ND	ND-0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND-0.8	ND	ND
C8:0	ND	2.6-7.3	4.6-10.0	ND	ND	ND	ND	ND	2.4-6.2	ND	ND
C10:0	ND	1.2-7.6	5.0-8.0	ND	ND	ND	ND	ND	2.6-5.0	ND	ND
C12:0	ND-0.1	40.0-55.0	45.1-53.2	ND-0.2	ND	ND-0.3	ND	ND-0.5	45.0-55.0	0.1-0.5	0.1-0.5
C14:0	ND-0.1	11.0-27.0	16.8-21.0	0.6-1.0	ND-0.3	ND-0.3	ND-1.0	0.5-2.0	14.0-18.0	0.5-1.5	0.5-1.5
C16:0	8.0-14.0	5.2-11.0	7.5-10.2	21.4-26.4	5.5-11.0	8.6-16.5	0.5-4.5	39.3-47.5	6.5-10.0	38.0-43.5	30.0-39.0
C16:1	ND-0.2	ND	ND	ND-1.2	ND-1.2	ND-0.5	ND-0.5	ND-0.6	ND-0.2	ND-0.6	ND-0.5
C17:0	ND-0.1	ND	ND	ND-0.1	ND-0.2	ND-0.1	ND	ND-0.2	ND	ND-0.2	ND-0.1
C17:1	ND-0.1	ND	ND	ND-0.1	ND-0.1	ND-0.1	ND	ND	ND	ND-0.1	ND
C18:0	1.0-4.5	1.8-7.4	2.0-4.0	2.1-3.3	3.0-6.5	ND-3.3	0.5-2.0	3.5-6.0	1.0-3.0	3.5-5.0	2.8-4.5
C18:1	35.0-69	9.0-20.0	5.0-10.0	14.7-21.7	12.0-28.0	20.0-42.2	8.0-23.0	36.0-44.0	12.0-19.0	39.8-46.0	43.0-49.5
C18:2	12.0-43.0	1.4-6.6	1.0-2.5	46.7-58.2	58.0-78.0	34.0-65.6	10.0-24.0	9.0-12.0	1.0-3.5	10.0-13.5	10.5-15.0
C18:3	ND-0.3	ND	ND-0.2	ND-0.4	ND-1.0	ND-2.0	6.0-18.0	ND-0.5	ND-0.2	ND-0.6	0.2-1.0
C20:0	1.0-2.0	ND	ND-0.2	0.2-0.5	ND-1.0	0.3-1.0	ND-1.5	ND-1.0	ND-0.2	ND-0.6	ND-0.4
C20:1	0.7-1.7	ND	ND-0.2	ND-0.1	ND-0.3	0.2-0.6	5.0-13.0	ND-0.4	ND-0.2	ND-0.4	ND-0.2
C20:2	ND	ND	ND	ND-0.1	ND	ND-0.1	ND-1.0	ND	ND	ND	ND
C22:0	1.5-4.5	ND	ND	ND-0.6	ND-0.5	ND-0.5	0.2-2.5	ND-0.2	ND-0.2	ND-0.2	ND-0.2
C22:1	ND-0.3	ND	ND	ND-0.3	ND-0.3	ND-0.3	22.0-50.0	ND	ND	ND	ND
C22:2	ND	ND	ND	ND-0.1	ND	ND	ND-1.0	ND	ND	ND	ND
C24:0	0.5-2.5	ND	ND	ND-0.1	ND-0.4	ND-0.5	ND-0.5	ND	ND	ND	ND
C24:1	ND-0.3	ND	ND	ND	ND	ND	0.5-2.5	ND	ND	ND	ND

ND - no detectable, definido como <_ 0,05 %.

¹ Datos de las especies incluidas en la Sección 2.

² Productos obtenidos por el funcionamiento del aceite de palma.

Cuadro 1: Gamas de composición de ácidos grasos de aceites vegetales crudos determinados mediante CGL de muestras auténticas¹ (expresadas en porcentaje del contenido total de ácidos grasos) (véase Sección 3.1 de la Norma) (cont.)

Ácidos grasos	Estearina de palma ²	Aceite de colza	Aceite de colza (bajo contenido de ácido erúxico)	Aceite de cártamo	Aceite de cártamo (ácido oleico alto)	Aceite de sésamo	Aceite de soya	Aceite de girasol	Aceite de girasol (ácido oleico alto)	Aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico
C6:0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C8:0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C10:0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C12:0	0.1-0.5	ND	ND	ND	ND-0.2	ND	ND-0.1	ND-0.1	ND	ND
C14:0	1.0-2.0	ND-0.2	ND-0.2	ND-0.2	ND-0.2	ND-0.1	ND-0.2	ND-0.2	ND-0.1	ND-1
C16:0	48.0-74.0	1.5-6.0	2.5-7.0	5.3-8.0	3.6-6.0	7.9-12.0	8.0-13.5	5.0-7.6	2.6-5.0	4.0-5.5
C16:1	ND-0.2	ND-3.0	ND-0.6	ND-0.2	ND-0.2	0.1- 0.2	ND-0.2	ND-0.3	ND-0.1	ND-0.05
C17:0	ND-0.2	ND-0.1	ND-0.3	ND-0.1	ND-0.1	ND-0.2	ND-0.1	ND-0.2	ND-0.1	ND-0.05
C17:1	ND-0.1	ND-0.1	ND-0.3	ND-0.1	ND-0.1	ND-0.1	ND-0.1	ND-0.1	ND-0.1	ND-0.06
C18:0	3.9-6.0	0.5-3.1	0.8-3.0	1.9-2.9	1.5-2.4	4.8-6.7	2.0-5.4	2.7-6.5	2.9-6.2	2.1-5.0
C18:1	15.5-36.0	8.0-60.0	51.0-70.0	8.4-21.3	70.0-83.7	35.9-43.0	17-30	14.0-39.4	75-90.7	43.1-71.8
C18:2	3.0-10.0	11.0-23.0	15.0-30.0	67.8-83.2	9.0-19.9	39.1-47.9	48.0 - 59.0	48.3-74.0	2.1-17	18.7-45.3
C18:3	ND-0.5	5.0-13.0	5.0-14.0	ND-0.1	ND-1.2	0.3-0.5	4.5-11.0	ND-0.3	ND-0.3	ND-0.5
C20:0	ND-1.0	ND-3.0	0.2-1.2	0.2- 0.4	0.3-0.6	0.3-0.7	0.1-0.6	0.1-0.5	0.2-0.5	0.2-0.4
C20:1	ND-0.4	3.0-15.0	0.1-4.3	0.1- 0.3	0.1-0.5	ND-0.3	ND-0.5	ND-0.3	0.1-0.5	0.2-0.3
C20:2	ND	ND-1.0	ND-0.1	ND	ND	ND	ND-0.1	ND	ND	ND
C22:0	ND-0.2	ND-2.0	ND-0.6	ND-1.0	ND-0.4	NN-1.1	ND-0.7	0.3-1.5	0.5-1.6	0.6-1.1
C22:1	ND	> 2.0-60.0	ND-2.0	ND-1.8	ND-0.3	ND	ND-0.3	ND-0.3	ND-0.3	ND
C22:2	ND	ND-2.0	ND-0.1	ND	ND	ND	ND	ND-0.3	ND	ND-0.09
C24: 0	ND	ND-2.0	ND-0.3	ND-0.2	ND-0.3	ND-0.3	ND-0.5	ND-0.5	ND-0.5	0.3-0.4
C24:1	ND	ND-3.0	ND-0.4	ND-0.2	ND-0.3	ND	ND	ND	ND	ND

ND - no detectable, definido como $\leq 0,05$ %.

¹ Datos de las especies incluidas en la Sección 2.

² Productos obtenidos por el funcionamiento del aceite de palma.

OTROS FACTORES DE CALIDAD Y COMPOSICIÓN

El presente texto está destinado a su aplicación voluntaria por los socios comerciales y no por los gobiernos.

1. CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

1.1 El **color, olor y sabor** de cada producto deberán ser característicos del producto designado, que deberá estar exento de olores y sabores extraños o rancios.

	<u>Dosis máxima</u>
1.2 Materia volátil a 105°C	0,2% m/m
1.3 Impurezas insolubles	0,05% m/m
1.4 Contenido de jabón	0,005% m/m
1.5 Hierro (Fe):	
Aceites vírgenes	1,5 mg/kg
Aceites vírgenes	5,0 mg/kg
1.6 Cobre (Cu):	
Aceites refinados	0,1 mg/kg
Aceites vírgenes	0,4 mg/kg
1.7 Índice de ácido:	
Aceites refinados	0,6 mg de KOH/g de aceite
Aceites prensados en frío y vírgenes	4,0 mg de KOH/g de aceite
Aceites de palma vírgenes	10,0 mg de KOH/g de aceite
1.8 Índice de peróxido:	
Aceites refinados	hasta 10 miliequivalente de oxígeno activo/kg de aceite
Aceites prensados en frío y vírgenes	hasta 15 miliequivalentes de oxígeno activo/kg de aceite

2. CARACTERÍSTICAS DE COMPOSICIÓN

2.1 El contenido de **ácido araquídico y ácidos grasos** de cadena más larga del aceite de maní no deberá ser superior a 48 g/kg.

2.2 Los **índices de Reichert** para los aceites de coco, almendra de palma y babasú deberán mantenerse en las gamas de 6-8,5, 4-7 y 4,5-6,5, respectivamente.

2.3 Los **índices de Polenske** para los aceites de coco, almendra de palma y babasú deberán mantenerse en las gamas de 13-18, 8-12 y 8-10, respectivamente.

2.4 La **reacción de Halphen** para el aceite de semilla de algodón deberá ser positiva.

2.5 El **contenido de eritrodiol** del aceite de pepitas de uva deberá ser superior al 2 por ciento del total de esteroides.

2.6 El contenido **total de carotenoides** (como beta-caroteno) para el aceite de palma no blanqueado, la oleína de palma no blanqueada y la estearina de palma no blanqueada deberá mantenerse en las gamas de 500-2000, 550-2500 y 300-1500 mg/kg, respectivamente.

2.7 El **índice de Crismer** para el aceite de colza de bajo contenido de ácido erúxico deberá mantenerse en la gama de 67-70.

2.8 La **concentración de brassicaesterol** en el aceite de colza de bajo contenido de ácido erúxico deberá superar en un 5 por ciento el contenido total de esteroides.

2.9 La **prueba de Baudouin** para el aceite de sésamo deberá ser positiva.

3. CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS Y FÍSICAS

Las características químicas y físicas figuran en el Cuadro 2.

4. CARACTERÍSTICAS DE IDENTIDAD

4.1 Los **niveles de desmetilesteroides** en los aceites vegetales como porcentaje del contenido total de esteroides figuran en el Cuadro 3.

4.2 Los **niveles de tocoferoles y tocotrienoles** en los aceites vegetales figuran en el Cuadro 4

5. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

5.1 Determinación de la materia volátil a 105°C.

De conformidad con ISO 662:1998. Método del Codex Tipo I

5.2 Determinación de las impurezas insolubles.

De conformidad con ISO 663:1998. Método del Codex Tipo I

5.3 Determinación del contenido de jabón.

De conformidad con BS 684 Sección 2.5; o AOCS Cc 17-95 (97). Método del Codex Tipo I

5.4 Determinación del contenido de cobre y de hierro

De conformidad con ISO 8294: 1994, o AOAC 990.05; o AOCS Ca 18b-91 (97). Método del Codex Tipo II

5.5 Determinación de la densidad relativa

De conformidad con: UIQPA 2.101, con el factor de conversión apropiado. Método del Codex Tipo I.

5.6 Determinación de la densidad aparente

De conformidad con ISO 6883: 2000, con el factor de conversión apropiado o AOCS Cc 10c-95 (02). Método del Codex Tipo I.

5.7 Determinación del índice de refracción

De conformidad con ISO 6320:2000 o AOCS Cc 7-25 (02). Método del Codex Tipo II.

5.8 Determinación del índice de saponificación (IS).

De conformidad con ISO 3657: 2002; o AOCS Cd 3-25 (02). Método del Codex Tipo I.

5.9 Determinación del índice de yodo (IY)

De conformidad con ISO 3961:1996; o AOAC 993.20; o AOCS Cd 1d-1992 (97); o o por cálculo- AOCS Cd 1b-87 (97). En la norma se establece el método que debe aplicarse para aceites vegetales especificados. Método del Codex Tipo I.

5.10 Determinación de la materia insaponificable

De conformidad con ISO 3596:2000; o ISO 18609: 2000; o AOCS Ca 6b-53 (01). Método del Codex Tipo I.

5.11 Determinación del índice de peróxido (IP)

De conformidad con AOCS Cd 8b-90 (02); o ISO 3961: 2001. Método del Codex Tipo I.

5.12 Determinación del contenido total de carotenoides

De conformidad con BS 684 Sección 2.20. Método del Codex Tipo I.

5.13 Determinación de la acidez

De conformidad con ISO 660:1996; o AOCS Cd 3d-63 (99). Método del Codex Tipo I.

5.14 Determinación del contenido de esteroides

De conformidad con ISO 12228: 1999 o AOCS Ch 6-91 (97). Método del Codex Tipo II.

5.15 Determinación del contenido de tocoferoles

De conformidad con ISO 9936: 1997; O AOCS Ce 8-89 (97). Método del Codex Tipo II.

5.16 Ensayo de Halphen

De conformidad con AOCS Cb 1-25 (97). Método del Codex Tipo I.

5.17 Índice de Crismer

De conformidad con AOCS Cb 4-35 (97) y AOCS Ca 5a-40 (97). Método del Codex Tipo I.

5.18 Ensayo de Baudouin (Ensayo de Villavecchia modificado o ensayo del aceite de sésamo).

De conformidad con AOCS Cb 2-40 (97). Método del Codex Tipo I.

5.19 Índice de Reichert e índice de Polenske

De conformidad con AOCS Cd 5-40 (97). Método del Codex Tipo I.

Cuadro 2: Características químicas y físicas de aceites vegetales crudos (véase el apéndice de la Norma)

	Aceite de maní	Aceite de babasú	Aceite de coco	Aceite de semilla de algodón	Aceite de pepitas de uva	Aceite de maíz	Aceite de semilla de mostaza	Aceite de palma	Aceite de almendra de palma	Oleína de palma ²
Densidad relativa (x° C la agua a 20°C)	0.912-0.920 x=20°C	0.914-0.917 x=25°C	0.908-0.921 x=40°C	0.918-0.926 x=20°C	0.920-0.926 x=20°C	0.917-0.925 x=20°C	0.910-0.921 x=20°C	0.891-0.899 x=50°C	0.899-0.914 x=40°C	0.899-0.920 x=40°C
Densidad aparente (g/ml)								0.889-0.895 (50°C)		0.896-0.898 at 40°C
Índice de refracción (ND 40°C)	1.460-1.465	1.448-1.451	1.448-1.450	1.458-1.466	1.467-1.477	1.465-1.468	1.461-1.469	1.454- 1.456 at 50°C	1.448-1.452	1.458-1.460
Índice de saponificación (mg KOH/g de aceite)	187-196	245-256	248-265	189-198	188-194	187-195	168-184	190-209	230-254	194-202
Índice de yodo*	86-107	10-18	6.3-10.6	100-123	128-150	103-135	92-125	50.0-55.0	14.1-21.0	≥ 56
Materia insaponificable (g/kg)	≤ 10	≤ 12	≤ 15	≤ 15	≤ 20	≤ 28	≤ 15	≤ 12	≤ 10	≤ 13
Relación de isótopo de carbono estable**							-13.71 to -16.36			

*Véanse las siguientes publicaciones:

Woodbury SP, Evershed RP and Rossell JB (1998). Purity assessments of major vegetable oils based on gamma 13C values of individual fatty acids. *JAOCS*, 75 (3), 371-379.

Woodbury SP, Evershed RP and Rossell JB (1998). Gamma 13C analysis of vegetable oil, fatty acid components, determined by gas chromatographycombustion-isotope ratio mass spectrometry, after saponification or regiospecific hydrolysis. *Journal of Chromatography A*, **805**, 249-257.

Woodbury SP, Evershed RP, Rossell JB, Griffith R and Farnell P (1995). Detection of vegetable oil adulteration using gas chromatography combustion / isotope ratio mass spectrometry. *Analytical Chemistry* **67** (15), 2685-2690.

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (1996). Authenticity of single seed vegetable oils. Working Party on Food Authenticity, MAFF, UK.

² Productos obtenidos por el funcionamiento del aceite de palma

Cuadro 2: Características químicas y físicas de aceites vegetales crudos (véase el Apéndice de la Norma) (continuación)

	Estearina de palma ²	Super-oleína de palma ²	Aceite de colza	Aceite de colza de bajo contenido de ácido erúcido	Aceite de cártamo	Aceite de cártamo (aceite oleico alto)	Aceite de sésamo	Aceite de soja	Aceite de girasol	Aceite de girasol (aceite oleico alto)	Aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico
Densidad relativa (x C/agua a 20 C)	0.881-0.891 x=60°C	0.900-0.925 x=40°C	0.910-0.920 x=20°C	0.914-0.920 x=20°C	0.922-0.927 x=20°C	0.913-0.919 x=20°C; 0.910-0.916 x=25°C	0.915-0.924 x=20°C	0.919-0.925 x=20°C	0.918-0.923 x=20°C	0.909-0.915 x=25°C	0.914-0.916 x=20°C
Densidad aparente (g/ml)	0.881-0.885 at 60°C	0.897-0.920				0.912-0.914 at 20°C					
Índice de refracción (ND 40°)	1.447-1.452 at 60°C	1.463-1.465	1.465-1.469	1.465-1.467	1.467-1.470	1.460-1.464 at 40°C; 1.466-1.470 at 25°C	1.465-1.469	1.466-1.470	1.461-1.468	1.467- 1.471 at 25°C	1.461- 1.471 at 25°C
Índice de saponificación (mg KOH/g de aceite)	193-205	180-205	168-181	182-193	186-198	186-194	186-195	189-195	188-194	182-194	190-191
Índice de yodo*	≤ 48	≥ 60	94-120	105-126	136-148	80-100	104-120	124-139	118-141	78-90	94-122
Materia insaponificable (erg)	≤ 9	≤ 13	≤ 20	≤ 20	≤ 15	≤ 10	≤ 20	≤ 15	≤ 15	≤ 15	<15

² Productos obtenidos por el funcionamiento del aceite de palma.

Cuadro 3: Niveles de desmetilesteroles en los aceites vegetales crudos derivados de ejemplos auténticos¹ como porcentaje del contenido total de esteroides (véase el Apéndice de la Norma)

	Aceite de maní	Aceite de Babasú	Aceite de Coco	Aceite de semilla de algodón	Aceite de pepitas de uva	Aceite de maíz	Aceite de palma	Oleína de palma ²	Aceite de almendra de palma	Estearina de palma ²
Cholesterol	ND-3.8	1.2-1.7	ND-3.0	0.7-2.3	ND-0.5	0.2-0.6	2.6-6.7	2.6-7.0	0.6-3.7	2.5-5.0
Brassicasterol	ND-0.2	ND-0.3	ND-0.3	0.1- 0.3	ND-0.2	ND-0.2	ND	ND	ND-0.8	ND
Campesterol	12.0-19.8	17.7-18.7	6.0-11.2	6.4-14.5	7.5-14.0	16.0-24.1	18.7-27.5	12.5-39.0	8.4-12.7	15.0-26.0
Stigmasterol	5.4-13.2	8.7-9.2	11.4-15.6	2.1-6.8	7.5-12.0	4.3-8.0	8.5-13.9	7.0-18.9	12.0-16.6	9.0-15.0
Beta-sitosterol	47.4-69.0	48.2-53.9	32.6-50.7	76.0-87.1	64.0-70.0	54.8-66.6	50.2-62.1	45.0-71.0	62.6-73.1	50.0-60.0
Delta-5-avenasterol	5.0-18.8	16.9-20.4	20.0-40.7	1.8-7.3	1.0-3.5	1.5-8.2	ND-2.8	ND-3.0	1.4-9.0	ND-3.0
Delta-7-stigmasterol	ND-5.1	ND	ND-3.0	ND-1.4	0.5-3.5	0.2-4.2	0.2-2.4	ND-3.0	ND-2.1	ND-3.0
Delta-7-avenasterol	ND-5.5	0.4-1.0	ND-3.0	0.8-3.3	0.5-1.5	0.3-2.7	ND-5.1	ND-6.0	ND-1.4	ND-3.0
Others	ND-1.4	ND	ND-3.6	ND-1.5	ND-5.1	ND-2.4	ND	ND-10.4	ND-2.7	ND-5.0
Total sterols (mg/kg)	900-2900	500-800	400-1200	2700-6400	2000-70*00	7000-22100	300-700	270-800	700-1400	250-500

	Super-oleína de palma ²	Aceite de colza de bajo contenido de ácido erúico	Aceite de cártamo	Aceite de cártamo (ácido oleico alto)	Aceite de sésamo	Aceite de soja	Aceite de girasol	Aceite de girasol (ácido oleico alto)	Aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico
Colesterol	2.0-3.5	ND-1.3	ND- 0.7	ND-0.5	0.1-0.5	0.2-1.4	ND-0.7	ND-0.5	0.1-0.2
Brassicasterol	-	5.0-13.0	ND-0.4	ND-2.2	0.1-0.2	ND-0.3	ND-0.2	ND-0.3	ND-0.1
Campesterol	22.0-26.0	24.7-38.6	9.2-13.3	8.9-19.9	10.1-20.0	15.8-24.2	6.5-13.0	5.0-13.0	9.1-9.6
Estigmasterol	18.2-20.0	0.2-1.0	4.5-9.6	2.9-8.9	3.4-12.0	14.9-19.1	6.0-13.0	4.5-13.0	9.0-9.3
Beta-sitosterol	55.0-70.0	45.1-57.9	40.2-50.6	40.1-66.9	57.7-61.9	47.0-60	50-70	42.0-70	56-58
Delta-5-avenasterol	0-1.0	2.5-6.6	0.8-4.8	0.2-8.9	6.2-7.8	1.5-3.7	ND-6.9	1.5- 6.9	4.8-5.3
Delta-7-estigmasterol	0-0.3	ND-1.3	13.7-24.6	3.4-16.4	0.5-7.6	1.4-5.2	6.5-24.0	6.5-24.0	7.7-7.9
Delta-7-avenasterol	0-0.3	ND-0.8	2.2-6.3	ND-8.3	1.2-5.6	1.0-4.6	3.0-7.5	ND-9.0	4.3-4.4
Otros esteroides	0-2.0	ND-4.2	0.5-6.4	4.4-11.9	0.7-9.2	ND-1.8	ND-5.3	3.5-9.5	5.4-5.8
Contenido total (mg/kg)	300-600	4500-11300	2100-4600	2000-4100	4500-19000	1800-4500	2400-5000	1700-5200	

ND – No detectable, definido como $\leq 0.05\%$

¹ Datos de las especies incluidas en la Sección 2.

² Productos obtenidos por el fraccionamiento del aceite de palma.

Cuadro 4: Niveles de tocoferoles y tocotrienoles en los aceites vegetales crudos como porcentaje del contenido total de esteroles¹ (véase el Apéndice de la Norma) (mg/kg)

	Aceite de maní	Aceite de Babasú	Aceite de Coco	Aceite de semilla de algodón	Aceite de pepitas de uva	Aceite de maíz	Aceite de palma	Oleína de palma²	Aceite de almendra de palma	Estearina de palma²
Alfa-tocoferol	49-373	ND	ND-17	136-674	16-38	23-573	4-193	30-280	ND-44	ND-100
Beta-tocoferol	ND-41	ND	ND-11	ND-29	ND-89	ND-356	ND-234	ND-250	ND-248	ND-50
Gamma-tocoferol	88-389	ND	ND-14	138-746	ND-73	268-2468	ND-526	ND-100	ND-257	ND-50
Delta-tocoferol	ND-22	ND	ND	ND-21	ND-4	23-75	ND-123	ND-100	ND	ND-50
Alfa-tocotrienol	ND	25-46	ND-44	ND	18-107	ND-239	4-336	50-500	ND	20-150
Gamma-tocotrienol	ND	32-80	ND-1	ND	115-205	ND-450	14-710	20-700	ND-60	10-500
Delta-tocotrienol	ND	9-10	ND	ND	ND-3.2	ND-20	ND-377	40-120	ND	5-150
Total (mg/kg)	170-1300	60-130	ND-50	380-1200	240-410	330-3720	150-1500	300-1800	ND-260	100-700
	Super-oleína de palma²	Aceite de colza de bajo contenido de ácido erúico	Aceite de cártamo	Aceite de cártamo (ácido oleico alto)	Aceite de sésamo	Aceite de soja	Aceite de girasol	Aceite de girasol (ácido oleico alto)	Aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico.	
Alfa-tocoferol	130-240	100-386	234-660	234-660	ND-3.3	9-352	403-935	400-1090	488-668	
Beta-tocoferol	ND-40	ND-140	ND-17	ND-13	ND	ND-36	ND-45	10-35	19-52	
Gamma-tocoferol	ND-40	189-753	ND-12	ND-44	521-983	89-2307	ND-34	3-30	2.3-19.0	
Delta-tocoferol	ND-30	ND-22	ND	ND-6	4-21	154-932	ND-7.0	ND-17	ND-1.6	
Alfa-tocotrienol	170-300	ND	ND	ND	ND	ND-69	ND	ND	ND	
Gamma-tocotrienol	230-420	ND	ND-12	ND-10	ND-20	ND-103	ND	ND	ND	
Delta-tocotrienol	60-120	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
Total (mg/kg)	400-1400	430-2680	240-670	250-700	330-1010	600-3370	440-1520	450-1120	509-741	

ND - No detectable.

Nota: Aceite de maíz contiene también ND-52 mg/kg beta tocotrienol.

1 Datos de las especies incluídas en la Sección 2.

2 Productos obtenidos por el fraccionamiento del aceite de palma.

**PROYECTO DE NORMA PARA GRASAS PARA UNTAR
Y MEZCLAS DE GRASAS PARA UNTAR
(en el Trámite 6 del Procedimiento)**

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a los productos grasos que contienen no menos del 10% ni más del 90% de grasa que se utilizan fundamentalmente para untar. No obstante, esta Norma no se aplica a las grasas para untar obtenidas exclusivamente a partir de la leche y/o de productos lácteos a las cuales sólo se han añadido otras sustancias necesarias para la elaboración. Solo incluye la margarina y los productos utilizados para fines semejantes y excluye los productos con un contenido de grasa inferior a 2/3 del extracto seco (excluida la sal). La mantequilla y los productos lácteos para untar no están regulados por esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Grasas para untar y mezclas de grasas para untar

Los productos regulados por la presente Norma son alimentos en forma de emulsión plástica o fluida, compuestos principalmente de agua y grasas y aceites comestibles.

2.2 Grasas y aceites comestibles

Por "grasas y aceites comestibles" se entienden alimentos constituidos principalmente por [tri] glicéridos de ácidos grasos. Son de origen vegetal o animal (incluida la leche) o marino. Pueden contener pequeñas cantidades de otros lípidos tales como glicéridos parciales o fosfátidos, de constituyentes insaponificables y ácidos grasos libres naturalmente presentes en la grasa o el aceite. Las grasas de origen animal, si procede de animales sacrificados, deben obtenerse de animales sanos en el momento del sacrificio y ser aptas para consumo humano según lo determine una autoridad competente reconocida por la legislación nacional. Incluyen las grasas y aceites que han sido sometidos a procesos de modificación, física o química, incluso el fraccionamiento, la interesterificación o la hidrogenación.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 Composición

3.1.1. Grasas para untar

3.1.1.1 En el caso de estos productos, el contenido de grasa de leche no podrá ser superior al 3% del contenido total de grasa.

3.1.1.2 El contenido de grasa deberá ser el siguiente:

- | | | |
|----|----------------------------------|-------|
| a) | Margarina: | ≥ 80% |
| b) | Grasas para untar ¹ : | < 80% |

3.1.2 Mezclas de grasas para untar

3.1.2.1 Estas son mezclas de grasas para untar en las que la grasa láctea es superior al 3% del contenido total de materia grasa. Sin embargo, se puede especificar un porcentaje superior de grasa láctea en conformidad con los requisitos del país donde se vende al por menor.

3.1.2.2 El contenido de grasa deberá ser el siguiente:

- | | | |
|----|------------------------------|-------|
| a) | Mezclas de grasas: | ≥ 80% |
| b) | Mezclas de grasas para untar | < 80% |

¹ El término "margarina" puede, en algunos casos, ser usado en el nombre del alimento, según está dispuesto en la sección 7.1.1.

3.2 **Ingredientes Permitidos**

3.2.1 Las siguientes sustancias pueden ser agregadas a la margarina:

Vitaminas: La vitamina A y sus ésteres
La vitamina D
La vitamina E y sus ésteres

Los niveles máximos y mínimos para las vitaminas A, D y E deberán ser dispuestos mediante legislación nacional conforme con las necesidades de cada país individual incluyendo, si procede, la prohibición del uso de ciertas vitaminas.

Cloruro Sódico

Azúcares (cualquier materia de carbohidrato edulcorante)

Proteínas comestibles adecuadas

3.2.2 El uso de otros ingredientes, incluyendo minerales, puede ser permitido en la legislación nacional.

4. **ADITIVOS ALIMENTARIOS**

4.1 **Colores**

<u>DOSIS MÁXIMA</u>		
100	(i)Curcúmina	BPF
160a	(i)Beta-caroteno	25 mg/kg
160a	(ii)Carotenos naturales	BPF
160b	Extractos de bija	10 mg/kg (calculado como bixina o norbixina total)
160e	Beta-apo-carotenal	25 mg/kg
160f	Acido Beta-apo-8'-caroténico, ésteres de metilo o etilo	25mg/kg

4.2 **Aromas**

Aromas naturales y sus equivalentes sintéticos idénticos y otros aromas sintéticos, salvo los que se sabe que presentan un riesgo tóxico.

4.3 **Emulsionantes**

<u>DOSIS MÁXIMA</u>		
322	Lecitina)	BPF
	Polioxietilén (20))	
	sorbitán:	
432	Monolaureato)	
433	Monooleato)	10 g/kg solo o mezclado para cocer solamente
434	Monopalmitato)	
435	Monostearato)	
<u>DOSIS MÁXIMA</u>		
436	Tristearato)	
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos)	BPF
472(a)	Esteres de ácidos acéticos y grasos de glicerol)	

472(b)	Esteres de ácidos lácticos y grasos de glicerol)	
472(c)	Esteres de ácidos cítricos y grasos de glicerol)	
472(d)	Esteres del ácido tartárico de monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos)	BPF
472(e)	Esteres diacetiltartáricos y de ácidos grasos de glicerol)	
472(f)	Mezcla de esteres acetitartáricos de ácidos grasos de glicerol)	
473	Esteres de sacarosa de ácidos grasos	10g/kg sólo para cocer
474	Sacaroglicéridos	10g/kg
475	Esteres de ácidos grasos de poliglicerol	5 g/kg
476	Polirricinoleato de poliglicerol Esteres de Poliglicerol de ácido ricinoleico inesterificado	4 g/kg (sólo para productos que contienen < 41% de grasa)
477	Esteres de propilenglicol de ácidos grasos	10 g/kg sólo para cocer
479	Aceite de grano de soja termooxidado con interacción mono y diglicéridos de ácido grasos	5 g/kg
481	Lactilatos de sodio)	
	(i) lactilato de estearilo de sodio)	10g/kg solo o mezclado
482	Lactilatos de calcio)	
	(i) lactilato de estearilo de calcio)	
491	Monoestearato de sorbitán)	
492	Sorbitán tristearato)	
493	Sorbitán monolaurato)	10 g/kg solos o mezclados
494	Sorbitán monooleato)	
495	Sorbitán monopalmitato)	

4.4 Conservantes

			<u>DOSIS MÁXIMA</u>
200	Ácido sórbico)	2.000 mg/kg solos o mezclados (como ácido sórbico) para contenidos de grasa de < 60%,
202	Sorbato de potasio)	
203	Sorbato de calcio)	
			1.000 mg/kg solos o mezclados (como ácido sórbico) para contenidos de grasa >60%
210	Ácido benzoico)	1.000 mg/kg solo o mezclado (como ácido benzoico)
211	Benzoato de sodio)	
212	Benzoato de potasio)	
213	Benzoato de calcio)	

4.5 Espesantes y estabilizadores

			<u>DOSIS MÁXIMA</u>
339	Ortofosfato de Na)	
400	Ácido algínico)	
401	Alginato de sodio)	
402	Alginato de potasio)	
403	Alginato de amonio)	
404	Alginato de calcio)	
405	Alginato de propilenglicol)	
406	Agar)	
407 (i)	Carragenina y sus sales Na, K, NH ₄ (incluido el furcellarano))	
410	Goma de semillas de algarrobo)	
412	Goma guar)	
413	Goma de tragacanto)	
414	Goma arábica)	
415	Goma xantana)	
418	Goma gelán)	
422	Glicerol)	
440	Pectinas)	
450 (i)	Disfotato disódico)	
460 (i)	CELULOSA MICROCRISTALINA)	
460 (ii)	CELULOSA)	
461	Metilcelulosa)	
463	Hidroxipropilcelulosa)	
464	Hidroxipropilmetilcelulosa)	
465	Metil-etil-celulosa)	
466	Carboximetilcelulosa sódica)	
500 (i)	Carbonatos de sodio)	
500(iii)	Sesquicarbonato de sodio)	
1400	Almidón tostado a la dextrina	)	BPF
1401	Almidón tratado con ácido)	
1402	Almidón con tratamiento alcalino)	
1403	Almidón blanqueado)	
1404	Almidón oxidado)	
1405	Almidón tratado con enzimas)	
1410	Fosfato monoalmidón)	

1412	Fosfato dialmidón)	
1413	Fosfato dialmidón fosfatado)	
1414	Fosfatodialmidón acetilado)	
1420	Éster de acetato de almidón. Anhídrido acético)	
1421	Éster de acetato de almidón . acetato de vinilo.)	
1422	Adipato dialmidón acetilado)	
1440	Almidón acetilado)	
1442	Fosfato dialmidón hidroxipropílico	)	BPF
	Acetado de almidón)	
	Celulosa y celulosa microcristalina)	

4.6 REGULADORES DE LA ACIDEZ

<u>DOSIS MÁXIMA</u>			
260	Ácido acético)	
261	Acetato de potasio)	
262 (i)	Acetato de sodio)	
263	Acetato de calcio)	
270	Ácido láctico (L-, D-, y DL-))	
325	Lactato de sodio)	
326	Lactato de potasio)	
327	Lactato de calcio)	
330	Ácido cítrico)	
331	Citratos de sodio)	
	(i) Dihidrogencitrato de sodio		
	(ii) Citrato trisódico		
332	Citrato de potasio	)	BPF
333	Citrato de calcio)	
334	Ácido tartárico)	
335	Tartratos de sodio)	
	(i) tartrato monosódico		
	(ii) tartrato disódico		
336	Tartrato de potasio)	
337	Tartrato de sodio)	
338	Ácido ortofosfórico)	
339	Fosfatos de sodio	)	[BPF]
340	Fosfatos de potasio)	
341	Ortofosfato de calcio)	
500 (i)	Carbonato de sodio)	
500 (i)	Hidrogenocarbonato de sodio)	
524	Hidróxido de sodio	)	BPF
526	Hidróxido de calcio)	
575	Glucono delta lactona)	

4.7 ANTIOXIDANTES

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
300	Ácido (L-) ascórbico)	
301	Ascorbato de sodio)	
302	Ascorbato de calcio)	BPF
304	Palmitato de ascorbilo)	
305	Estearato de ascorbili)	500mg/kg
306	Concentrado de tocoferoles)	
	mezclados)	
307	Alfa-tocoferol)	
310	Galato de propilo	100mg/kg
319	Butil-hidroquinonanodecilo)	200 mg/kg solos o mezclados
	terciaria (TBHQ))	
320	Butil-hidroxianisol (BHA))	
321	Butil-hidroxitolueno (BHT)	75 mg/kg
389	Tiodipropionato de dilaurilo	200 mg/kg
	Cualquier combinación de galatos, BHA y BHT	siempre que los límites de los compuestos individuales no sean excedidos

4.8 SINÉRGICOS DE ANTIOXIDANTES

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
384	Isopropilcitratos	100mg/kg
385	EDTA cálcico disódico	75mg/kg

4.9 ANTIESPUMANTES

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
900a	Polidimetilsiloxano)	10mg/kg (para freír solamente)

4.10 ACENTUADORES DEL SABOR

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
508	Cloruro de potasio)	
509	Cloruro de calcio)	BPF
510	Cloruro de amonio)	
511	Cloruro de magnesio)	
620	Acido glutámico)	
621	Glutamato monosódico)	
622	Glutamato monopótasio)	10 g/kg solos o mezclados
623	Diglutamato cálcico)	(como ácido glutámico)
624	Glutamato monoamónico)	
625	Diglutamato de magnesio)	
626	Acido guanílico)	
627	Guanilato sódico)	
628	Guanilato potásico)	
629	Guanilato cálcico)	
630	Acido inosínico)	500mg/kg solos o mezclados
631	Duasilato sódico)	(expresado como ácido guanílico)
632	Duasilato potásico)	
633	Duasilato cálcico)	
634	5'-ribonucleóticos cálcicos)	
635	5'-ribonucleóticos disódicos)	

4.11 EDULCORANTES

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol)	BPF
421	Manitol)	BPF
953	Manitol)	BPF
965	Maltitol)	BPF
966	Lactitol)	BPF
967	Xilitol)	BPF

4.12 VARIOS

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
290	Dióxido de carbono)	BPF
338	Acido ortofosfórico)	BPF
1520	Propilenglicol)	BPF
551	Dióxido de silicio amorfo)	500 mg/kg
941	Nitrógeno)	BPF
942	Oxígeno nitroso)	BPF

Enmiendas sugeridas para la deccion 4

Nota: El Comité en el párrafo 45 acordó incluir las declaraciones utilizados en los Cuadros a continuación que se refieren a la Norma general para Aditivos (GSFA)

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

(NOTA: el texto siguiente tiene la finalidad de ayudar en la lectura del proyecto. No se propone incluirlo como una parte de la norma.

Se propone remover las líneas tachadas del Cuadro de Disposiciones sobre los aditivos por cualquiera de las razones indicadas a continuación:

- (1) las disposiciones para uso corresponden a las de la GSFA. Una referencia a la GSFA es suficiente.
 (2) El aditivo no tiene una DJA completa del JECFA y se deberá suprimir en la Norma. El aditivo se incluirá de nuevo si la DJA provisoria se reemplaza por una DJA completa.
 (3) No se estableció un nivel máximo de uso, de preferencia a las BPF, como se requiere actualmente para los aditivos con una DJA numérica enumerados en la GSFA. Estas disposiciones para aditivos, aunque se suprimieron, se incluirán de nuevo cuando se establezcan niveles de uso numérico.

Los valores en las columnas 1 y 2 en **negrita** (que sean o no tachados) indican propuestas de modificaciones. Algunas de esas son de redacción y otras son sustanciales)

4.1 Colores

Colores a ser utilizados con las disposiciones de las Categorías de Alimentos: 2.0, 2.2, 2.2.1.2 y 2.2.2 del Cuadro 2 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios del Codex, sujeto a las variaciones que se enuncian a continuación:

	<u>DOSIS MÁXIMA</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
100(i) (i) Cureúmina	BPF	JECFA IDA provisorio
160a (i) (i) Beta-caroteno	25 mg/kg	1.000mg/kg en Norma General para los Aditivos Aliemtnarios
160a (ii) (ii) Carotenos naturales	BPF	BPF en Norma General para los Aditivos Aliemtnarios
160b Extractos de bija	10 mg/kg (calculado como bixina o norbixina total)	2.2.1 – 100 mg/kg 02.2.2 – 30 mg/kg <i>pero ver otras observaciones</i>
160e Beta-apo-carotenal	25 mg/kg	1.000 mg/kg
160f Acido Beta-apo-8'-caroténico, ésteres de metilo o etilo	25mg/kg	1.000 mg/kg

4.2 Aromas

Aromas naturales y sus equivalentes sintéticos idénticos y otros aromas sintéticos, salvo los que se sabe que presentan un riesgo tóxico.

4.3 Emulsionantes

Emulsionantes incluidos en el Cuadro 3 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios del Codex. Los emulsionantes incluidos en el Cuadro 3 a los que se les aplican restricciones se encuentran detallados en el siguiente Cuadro:

No se notan restricciones

Emulsionantes a ser utilizados con las disposiciones en las Categorías de Alimentos: 2.0, 2.2, 2.2.1.2 y 2.2.2 del Cuadro 2 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios del Codex, sujeto a las variaciones que se enuncian a continuación:

	<u>DOSIS MÁXIMA</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
322 Lecitina	BPF	Cuadro 3 Norma General para los Aditivos Alimentarios
432 Polioxietilén (20) sorbitán: Monolaureato	10.000 mg/kg solos o mezclados para asar únicamente	02.0 del Cuadro 2 Norma General para los Aditivos Alimentarios <i>debatir</i> <i>“solos o mezclados para asar únicamente”</i>
433 Monooleato		
434 Monopalmitato		
435 Monostearato		

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
436	Tristearato		
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos	BPF	Cuadro 3 Norma General para los Aditivos Alimentarios
472(a)	Esteres de ácidos acéticos y grasos de glicerol	BPF	Cuadro 3 Norma General para los Aditivos Alimentarios
472(b)	Esteres de ácidos lácticos y grasos de glicerol	BPF	Cuadro 3 Norma General para los Aditivos Alimentarios
472(c)	Esteres de ácidos cítricos y grasos de glicerol	BPF	Cuadro 3 Norma General para los Aditivos Alimentarios
472(d)	Esteres del ácido tartárico de monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos	BPF	No JECFA IDA
472(e)	Esteres diacetiltartáricos y de ácidos grasos de glicerol	BPF	JECFA IDA Provisorio
472(f)	Mezcla de esterres acetitartáricos de ácidos grasos de glicerol	BPF	Idem 472(e)
473	Esteres de sacarosa de ácidos grasos	10.000 mg/kg sólo para cocer	02.2 del Cuadro 2 Norma General para los Aditivos Alimentarios <i>debatir</i> “sólo para cocer”
474	Sacaroglicéridos	10.000 mg/kg sólo para cocer	02.2 del Cuadro 2 Norma General para los Aditivos Alimentarios <i>debatir</i> “sólo para cocer”
475	Esteres de ácidos grasos de poliglicerol	5.000 mg/kg	20.000 mg/kg en 2.0 del Cuadro 2 Norma General para los Aditivos Alimentarios Recomendación del CCFAC agregar 2.2.1.2 y 02.2.2 A 5.000 mg/kg
476	Polirricinoleato de poliglicerol Esteres de Poliglicerol de ácido ricinoleico ineterestificado	4.000 mg/kg (sólo para productos que contienen < 41% de grasa)	10.000 mg/kg en 2.2 del Cuadro 2 Recomendación del CCFAC agregar 2.2.1.2 y 02.2.2 A 4.000 mg/kg
477	Esteres de propilenglicol de ácidos grasos	10.000mg/kg sólo para cocer	20.000 mg/kg del Cuadro 2 (Trámite 8) <i>debatir</i> “sólo para cocer”
479	TOSOM. Aceite de grano de soja termooxidado con interacción mono y diglicéridos de ácido grasos	5.000 mg/kg en emulsiones grasas para freír y cocer solamente	2.2.1.2 y 02.2.2 del Cuadro 2 Norma General para los Aditivos Alimentarios Recomendación del CCFAC agregar “en emulsiones grasas para freír y cocer solamente”
481	Laetilatos de sodio		
481(i)	(±) lactilato de estearilo de sodio	10.000 mg/kg solos o mezclados con 481(i)	02.2 del Cuadro 2 Norma General para los Aditivos Alimentarios <i>debatir</i> “solos o mezclados”

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
482(i)	Lactilatos de calcio (±)lactilato de estearilo de calcio	10.000 mg/kg solos o mezclados	02.2 del Cuadro 2 Norma General para los Aditivos Alimentarios <i>debatir</i> “solos o mezclados”
484	Estearilo de citrato	100 mg/kg	100 mg/kg en 2.2.1.2 del Cuadro 2 (Trámite 8) <i>Recomendación del CCFAC agregar al 2.2.2 debido a que también es aplicable a la emulsión de productos</i>
491	Monoestearato de sorbitán		
492	Sorbitán tristearato		
493	Sorbitán monolaurato	10.000 mg/kg solos o mezclados	30,000 mg/kg in 2.0 of Table 2 <i>Recomendación del CCFAC agregar 2.2.1.2 y 02.2.2 A 10.000 mg/kg Solos o mezclados</i>
494	Sorbitán monooleato		
495	Sorbitán monopalmitato		

4.4 Conservantes

Conservantes a ser utilizados con las disposiciones en las Categorías de Alimentos: 2.0, 2.2, 2.2.1.2 y 2.2.2 del Cuadro 2 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios del Codex, sujeto a las variaciones que se enuncian a continuación:

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
200-203	SORBATOS		
200	Ácido sórbico	2 000 mg/kg solos o mezclados (como ácido sórbico) para contenidos de grasa de <60%; 1.000 mg/kg solos o mezclados (como ácido sórbico) para contenidos de grasa >60%	1.000 mg/kg para 02.2.1 y 2.000 para 02.2.2 en el Cuadro 2 <i>Recomendación del CCFAC agregar para 2.2.1.2 a 2.000 mg/kg solos o mezclados (como ácido sórbico)</i>
201	Sorbato de sodio		
202	Sorbato de potasio		
203	Sorbato de calcio		
210-213	BENZOATOS		
210	Ácido benzoico		
211	Benzoato de sodio	1.000 mg/kg solo o mezclado (como ácido benzoico)	02.2.1.2 y 2.2.2 del Cuadro 2 Norma General para los Aditivos Alimentarios

212	Benzoato de potasio		
213	Benzoato de calcio		
214,216, 218	HIDROXIBENZOATOS		
214	ETILP-HIDROXIBENZOATOS		
216	PROPIL P-HIDROXIBENZOATOS	<p>1.000mg/kg para contenidos grasos de <80%,</p> <p>300 mg/kg para contenidos grasos de >80%;</p> <p>solo o mezclado (como ácido hidroxibenzoico)</p>	<p>1.000 mg/kg para 2.2.2 y 300 mg/kg para 2.2.1.2 en Cuadro 2 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios</p> <p><i>Exige la justificación de su efecto tecnológico en los niveles indicados</i></p>
218	METIL P-HIDROXIBENZOATOS		

4.5 Espesantes y estabilizadores

Los Espesantes y Estabilizadores incluidos en el Cuadro 3 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios del Codex, Cuadro 3 Espesantes y Estabilizadores con restricciones se incluyen en Cuadro siguiente:

No se notan restricciones

Los Espesantes y Estabilizadores a ser utilizados con las disposiciones en las Categorías de Alimentos: 2.0, 2.2, 2.2.1.2 y 2.2.2 del Cuadro 2 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios del Codex, sujeto a las variaciones que se enuncian a continuación:

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
339(i)-(iii)	FOSFATOS		
339	Ortofosfato de Na	BPF	
339(i)	Monosodium orthophosphate	B P F	2200 mg/kg for 2.2.1.2 & 2.2.2 in Table 2 of GSFA
339(ii)	Disodium orthophosphate	BPF	<i>Nivel Numérico Máximo (NM) exigido</i>
339(iii)	Trisodium orthophosphate	BPF	
400	Acido algínico	BPF	
401	Alginato de sodio	BPF	
402	Alginato de potasio	BPF	
403	Alginato de amonio	BPF	
404	Alginato de calcio	BPF	
405	Alginato de propilenglicol	BPF	3000 mg/kg en Cuadro 2 de Norma General para los Aditivos Alimentarios <i>Nivel Numérico Máximo (NM) exigido</i>
406	Agar	BPF	
407(i)	Carragenina y sus sales Na, K, NH ₄ (incluido el furcellarano)	BPF	
407a	Alga agar-agar elaborada	BPF	
410	Goma de semillas de algarrobo	BPF	
412	Goma guar	BPF	
413	Goma de tragacanto	BPF	
414	Goma arábica	BPF	
415	Goma xantana	BPF	
418	Goma gelán	BPF	
422	Glicerol	BPF	
440	Pectinas	BPF	
450(i)	Disfotato disódico	BPF	
460(i)	Celulosa microcristalina	BPF	
460(ii)	Celulosa		
461	Metilcelulosa	BPF	
463	Hidroxipropilcelulosa	BPF	
464	Hidroxipropilmetilcelulosa	BPF	
465	Metil etil celulosa	BPF	
466	Carboximetilcelulosa sódica	BPF	
500(i)	Carbonatos de sodio	BPF	
500(iii)	Sesquicarbonato de sodio	BPF	
1400	Almidón tostado a la dextrina	BPF	
1401	Almidón tratado con ácido	BPF	
1402	Almidón con tratamiento alcalino	BPF	
1403	Almidón blanqueado	BPF	
1404	Almidón oxidado	BPF	
1405	Almidón tratado con enzimas	BPF	
1410	Fosfato monoalmidón	BPF	
1412	Fosfato dialmidón	BPF	
1413	Fosfato dialmidón fosfatado	BPF	

1414	Fosfatodialmidón acetilado	BPF
1420	Éster de acetato de almidón. Anhídrido acético	BPF
1421	Éster de acetato de almidón. acetato de vinilo.	BPF
1422	Adipato dialmidón acetilado	BPF
1440	Almidón acetilado	BPF
1442	Fosfato dialmidón hidroxipropílico	BPF
	Acetato de almidón	BPF
	Celulosa y celulosa microcristalina	BPF

4.6 Reguladores de la acidez (por revisar)

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
260	Ácido acético	BPF
261	Acetato de potasio	BPF
262 (i)	Acetato de sodio	BPF
263	Acetato de calcio	BPF
270	Acido láctico (L-, D-, y DL-)	BPF
325	Lactato de sodio	BPF
326	Lactato de potasio	BPF
327	Lactato de calcio	BPF
330	Acido cítrico	BPF
331	Citrato de potasio	BPF
	(i) Dihidrogencitrato de sodio	BPF
	(iii) Citrato trisódico	BPF
332	Citrato de potasio	BPF
333	Citrato de calcio	BPF
334	Acido tartárico	BPF
335	Tartratos de sodio	BPF
	(i) tartrato monosódico	BPF
	(ii) tartrato disódico	BPF
336	Tartrato de potasio	BPF
337	Tartrato de sodio	BPF
338	Ácido ortofosfórico	BPF
339	Fosfatos de sodio	BPF
340	Fosfatos de potasio	BPF
341	Ortofosfato de calcio	BPF
500 (i)	Carbonato de sodio	BPF
500 (ii)	Hidrogenocarbonato de sodio	BPF
524	Hidróxido de sodio	BPF
526	Hidróxido de calcio	BPF
575	Glucono delta lactona	BPF

4.7 Antioxidantes (por revisar)

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
300	Ácido (L-) ascórbico	BPF
301	Ascorbato de sodio	BPF
302	Ascorbato de calcio	BPF
304	Palmitato de ascorbilo	BPF
305	Estearato de ascorbili	BPF
306	Concentrado de tocoferoles mezclados	BPF
307	Alfa-tocoferol	BPF
310	Galato de propilo	BPF
319	Butil-hidroquinonanodecilo terciaria (TBHQ)	BPF
320	Butil-hidroxianisol (BHA)	BPF
321	Butil-hidroxitolueno (BHT)	BPF
389	Tiodipropionato de dilaurilo	BPF
	Cualquier combinación de galatos, BHA y BHT	siempre que los límites de los compuestos individuales no sean excedidos

4.8 Sinérgicos de antioxidantes (por revisar)

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
384	Isopropilcitratos	100mg/kg
385	EDTA cálcico disódico	75mg/kg

4.9 Antiespumantes (por revisar)

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
900a	Polidimetilsiloxano	10mg/kg (para freír solamente)

4.10 Acentuadores del sabor (por revisar)

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
508	Cloruro de potasio)	
509	Closure de calcio)	BPF
510	Closure de amonio)	
511	Closure de magnesio)	
620	Ácido glutámico	
621	Glutamato monosódico	
622	Glutamato monopotásico	10 g/kg solos o mezclados
623	Diglutamato cálcico	(como ácido glutámico)
624	Glutamato monoamónico	
625	Diglutamato de magnesio	
626	Ácido guanílico	
627	Guanilato sódico	
628	Guanilato potásico	500mg/kg solos o mezclados
629	Guanilato cálcico	(expresado como ácido guanílico)
630	Ácido inosínico	
631	Duosilato sódico	
632	Duosilato potásico	
633	Duosilato potásico	
634	5'-ribonucleóticos cálcicos	
635	5'-ribonucleóticos disódicos	

4.11 Edulcorantes (por revisar)

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol	BPF
421	Manitol	BPF
953	Isomalta	BPF
965	Maltitol	BPF
966	Lactitol	BPF
967	Xilitol	BPF

4.12 ~~VARIOS~~ Gases de envasado y propulsantes

Gases de envasado y propulsantes incluidos en el Cuadro 3 de la Norma General par los Aditivos Alimentarios.

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
290	Dióxido de carbono	BPF	Cuadro 3 Norma General par los Aditivos Alimentarios
941	Nitrógeno	BPF	
942	Oxígeno nitroso	BPF	

4.13 Varios (Aún sin clasificar)

		<u>DOSIS MÁXIMA</u>
338	Ácido ortofosfórico	BPF
1520	Propilenglicol	BPF
551	Dióxido de silicio amorfo	500 mg/kg

5. CONTAMINANTE

5.1 Metales Pesados

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius pero entretanto se aplicarán los siguientes límites:

	<u>Concentración máxima permitida</u>
Plomo (Pb)	0,1 mg/kg
Arsénico (As)	0,1 mg/kg

5.2 Residuos de plaguicidas

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional Recomendado Prácticas de Higiene - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 3-1997) otros textos del Codex, tales como los Códigos de Prácticas y los Códigos de Prácticas de Higiene.

6.2 Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos para los Alimentos (CAC/GL 21-1997).

7. ETIQUETADO

El producto se etiquetará con arreglo a las disposiciones de la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (Ref. CODEX STAN 1-1985, Rev.1-1991; Codex Alimentarius, Volumen 1A), las

Directrices del Codex para el Uso de Propiedades Nutricionales (CAC/GL 23-1997) y otras directrices pertinentes sobre el etiquetado de alimentos. (Codex Alimentarius, Volumen 1A). Las denominaciones de los productos deberá traducirse a otros idiomas de manera que conserven el sentido y no textualmente.

7.1 Nombre del alimento

El nombre del alimento que se declare en la etiqueta deberá ajustarse a las especificaciones de las secciones 3.1.1 y 3.1.2.

[Para la sección 3.1.2.2, en el nombre del alimento podrá incluirse el nombre de las grasas y aceites de forma genérica o específica.]

7.1.1 De conformidad con los requisitos aceptables en el país donde se vende al por menor, para las grasas para untar definidas en la sección 3.1.1.2 con un contenido de grasa inferior al 80%, se puede incluir el término “margarina” en el nombre del alimento, siempre que se aclare que el contenido de grasa es inferior. Las grasas para untar con un contenido de grasa de un 39% a un 41% pueden etiquetarse como “Minarina” o “Halvarine”.

7.2 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

Deberá facilitarse la información relativa a los requisitos de etiquetado indicados anteriormente ya sea en el envase o en los documentos que lo acompañan, salvo que el nombre del alimento, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán figurar en el envase.

No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador podrá sustituirse por una señal de identificación, siempre que esa señal sea claramente identificable en documentos que acompañen al envase.

7.3 Declaración del contenido de grasa

7.3.1 El producto deberá etiquetarse para indicar el contenido de materia grasa de una manera que se considere aceptable en el país de venta.

7.3.2 El contenido de grasa de leche de las grasas mixtas para untar (3.1.2) se indicará de una manera clara, que no induzca a error o engaño al consumidor.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

8.1 Determinación del contenido de plomo

De conformidad con el Método de la AOAC 994.02 o ISO 12193: 1994; o AOCS Ca 18c-91 (97).

8.2 Determinación del contenido de arsénico

De conformidad con AOAC 952.13, AOAC 942.17; o AOAC 985.16.

8.3 Determinación del contenido de agua, sólidos no grasos y grasos

De conformidad con ISO 3727: 1977; AOAC 920.116; o IDF 80: 1977.

8.4 Determinación del contenido de grasa de leche (Acido butírico)

De conformidad con el Método de la AOAC 990.27; o AOCS Ca 5c-87 (97).

8.5 Determinación del contenido de sal

De conformidad con IDF 12B: 1988, ISO CD 1738 o AOAC 960.29.

8.6 Determinación del contenido de vitamina A

De conformidad con AOAC 985.30; AOAC 992.04; o JAOAC 1980, 63, 4.

8.7 Determinación del contenido de vitamina D

De conformidad con AOAC 981.17.

8.8 Determinación del contenido de vitamina E

De conformidad con el Método ISO 9936: 1997.

**CÓDIGO INTERNACIONAL RECOMENDADO DE PRÁCTICAS
PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE A GRANEL DE GRASAS
Y ACEITES COMESTIBLES:**

**TABLA 1, TEMPERATURAS DURANTE EL ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE,
LA CARGA Y DESCARGA(5)
(En el Trámite 3 del Procedimiento)**

Aceite o Grasa	Almacenamiento y embarque a granel		Carga y Descarga	
	Mín °C	Máx °C	Mín °C	Máx °C
Aceite de Ricino	20	25	30	35
Aceite de coco	27	32	40 ⁽¹⁾	45 ⁽¹⁾
Aceite de semilla de algodón	Ambiental	Ambiental	20	25 ⁽⁴⁾
Aceite de pescado	20	25	25	30
Aceite de pepitas de uva	Ambiental	Ambiental	15	20 ⁽⁴⁾
Aceite de maní	Ambiental	Ambiental	20	25 ⁽⁴⁾
Aceites hidrogenados	Varios	-	Varios	- ⁽²⁾
Manteca de ilipé	38	41	50	55
Manteca de cerdo	40	45	50	55
Aceite de linaza	Ambiental	Ambiental	15	20 ⁽⁴⁾
Aceite de maíz	Ambiental	Ambiental	15	20 ⁽⁴⁾
Aceite de oliva	Ambiental	Ambiental	15	20 ⁽⁴⁾
Aceite de palma	32	40	50	55
Oleína de palma	25	30	32	35
Estearina de palma	40	45	60	70 ⁽³⁾
Aceite de almendra de palma	27	32	40 ⁽¹⁾	45 ⁽¹⁾
Oleína de almendra de palma	25	30	30	35
Estearina de almendra de palma	32	38	40	45
Aceite de colza de bajo contenido de ácido erúxico	Ambiental	Ambiental	15	20 ⁽⁴⁾
Aceite de cártamo	Ambiental	Ambiental	15	20 ⁽⁴⁾
Aceite de sésamo	Ambiental	Ambiental	15	20 ⁽⁴⁾
Manteca de karité	38	41	50	55
Aceite de soja	Ambiental	Ambiental	20	25 ⁽⁴⁾
Aceite de girasol	Ambiental	Ambiental	15	20 ⁽⁴⁾
Sebo	45	55	55	65

Notas

- (1) Para climas más cálidos, la temperatura de carga y descarga para el aceite de coco y el aceite de almendra de palma es Mín.30°C y Máx.39°C o temperatura ambiental.
- (2) El punto de deslizamiento puede variar considerablemente entre los aceites hidrogenados, y este punto siempre debe ser declarado. Se recomienda que, durante el viaje, la temperatura se mantenga al punto de fusión declarado y se aumente antes de la descarga para lograr una temperatura entre 10° C y 15°C sobre el punto de fusión y para obtener una descarga limpia.
- (3) Los diferentes grados de **estearina de palma** pueden tener grandes variaciones en sus puntos de deslizamiento y, en determinadas circunstancias, habrá que modificar dicha temperatura.
- (4) Se reconoce que, en algunos casos, las temperaturas ambientales puedan sobrepasar las cifras máximas recomendadas en la Tabla.
- (5) Trámite acelerado sujeto a aprobación como nuevo trabajo por la Comisión del Codex Alimentarius.