

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 Télex: 625825-625853 FAO I E-mail: Codex@fao.org Facsimile: +39(06)5705.4593

ALINORM 99/24A

S

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

*23º período de sesiones
Roma, 28 de junio – 3 de julio de 1999*

INFORME DE LA 31ª REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

La Haya, 12 – 17 de abril de 1999

Nota: Este informe incluye la circular del Codex CL 1999/16-PR

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 Télex: 625825-625853 FAO I E-mail: Codex@fao.org Facsimile: +39(06)5705.4593

CX 4/40.2

CL 1999/6-PR

Abril 1999

- A:** - Puntos de contacto del Codex
- Organismos internacionales interesados
- DE:** Secretario, 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 31ª REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (ALINORM 99/24A)**

El informe de la 31ª reunión del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas será examinado por la Comisión del Codex Alimentarius en su 23º período de sesiones (Roma, 28 de junio - 3 de julio de 1999)

PARTE A: CUESTIONES QUE REQUIEREN LA APROBACIÓN DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 23º PERÍODO DE SESIONES

Se someterán a la atención de la Comisión del Codex Alimentarius, en su 23º período de sesiones, las cuestiones siguientes:

- 1. PROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS PARA RESIDUOS Y PROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS REVISADOS PARA RESIDUOS EN EL TRÁMITE 8 (ALINORM 99/24, APÉNDICE II Y ALINORM 99/24A); Y**
- 2. ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS PARA RESIDUOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS REVISADOS PARA RESIDUOS EN EL TRÁMITE 5/8 (ALINORM 99/24, APÉNDICE IV Y ALINORM 99/24A)**

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o hacer observaciones sobre los proyectos de LMR y anteproyectos de LMR, incluidos los LMR revisados, deberán hacerlo por escrito de conformidad con la Guía para el Examen de las Normas en el Trámite 8 del Procedimiento para la Elaboración de Normas del Codex, incluido el Examen de las Declaraciones Relativas a Consecuencias Económicas (*Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius*, 10ª edición, págs. 32-34), y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Roma, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (fax, +39 06 57054593; correo electrónico, codex@fao.org), **para el 31 de mayo de 1999**, a más tardar.

Nota: Este informe incluye la circular del Codex CL 1999/16-PR

3. PROYECTO REVISADO DE MÉTODOS RECOMENDADOS DE MUESTREO PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS A EFECTOS DE LA OBSERVANCIA DE LOS LMR (ALINORM 99/24A, APÉNDICE III)¹

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o hacer observaciones sobre el mencionado Proyecto de Métodos Recomendados Revisados de Muestreo deberán hacerlo por escrito de conformidad con la Guía para el Examen de las Normas en el Trámite 8 del Procedimiento para la Elaboración de Normas del Codex, incluido el Examen de las Declaraciones relativas a Consecuencias Económicas (*Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius*, 10ª edición, págs. 32-34), y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (fax, +39 06 57054593; correo electrónico, codex@fao.org), **para el 31 de mayo de 1999**, a más tardar.

4. ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS PARA RESIDUOS EN EL TRÁMITE 5 (ALINORM 99/24, APÉNDICE V Y ALINORM 99/24A)

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o hacer observaciones respecto de las consecuencias que los anteproyectos de límites máximos para residuos puedan tener para sus intereses económicos deberán hacerlo por escrito de conformidad con el Procedimiento para la Elaboración de Normas del Codex y Textos Afines (en el Trámite 5) (*Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius*, 10ª edición, pág. 27) y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (fax, +39 06 57054593; correo electrónico, codex@fao.org), **para el 31 de mayo de 1999**, a más tardar.

5. REVOCACIÓN DE LMR DEL CODEX (ALINORM 99/24, APÉNDICE VI Y ALINORM 99/24A)

Los gobiernos que deseen hacer observaciones sobre la revocación propuesta (sin incluir la de los LMR del Codex sustituidos por LMR revisados) deberán hacerlo por escrito y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia (fax, +39 06 57054593; correo electrónico, codex@fao.org), **para el 31 de mayo de 1999**, a más tardar.

PARTE B: PETICIÓN DE INFORMACIÓN Y DATOS QUE HAN DE ENVIARSE A LA REUNIÓN CONJUNTA FAO/OMS SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

DATOS TOXICOLÓGICOS Y SOBRE RESIDUOS QUE LA JMPR NECESITA PARA LOS PLAGUICIDAS PREVISTOS PARA EVALUACIÓN O REEVALUACIÓN PERIÓDICA

Se invita a los gobiernos y a los organismos internacionales interesados a que envíen inventarios de datos relativos a los plaguicidas que figuran en el programa de la JMPR. Los inventarios de información sobre modalidades de uso o buenas prácticas agrícolas, datos de residuos, LMR nacionales, etc., deberán enviarse a la Dra. Amelia Tejada, Servicio de Protección Vegetal, AGP, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia, con notable antelación al 30 de noviembre del año precedente a la reunión de la JMPR en la que se prevé evaluar el correspondiente plaguicida, y la presentación de datos de residuos deberá hacerse bastante antes del final de febrero del año en que se celebra la reunión de la JMPR. Los datos toxicológicos deberán enviarse al Dr. J.L. Herman, Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas, OMS, CH-1211 Ginebra 27, Suiza, a más tardar un año antes de la reunión de la JMPR (véase el Apéndice VII de ALINORM 99/24A).

Se invita a los países especificados en relación con cada compuesto respecto de los asuntos que competen al Grupo de la FAO en la JMPR (BPA, evaluación de residuos, etc.) acerca de

¹ El Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas examinó, en su 31ª reunión, el Proyecto Revisado de Métodos Recomendados de Muestreo para la Determinación de Plaguicidas con fines de Observancia de las LMR contenido en el Apéndice III de ALINORM 99/24 en el Trámite 7. Enmendó el texto y lo adelantó al Trámite 8 para su aprobación por la Comisión en su 23º período de sesiones. El texto que figura en el Apéndice III de ALINORM 99/24A sustituye al del Apéndice III de ALINORM 99/24.

plaguicidas/productos específicos o asuntos toxicológicos, a que envíen información sobre disponibilidad de datos y/o datos toxicológicos (para los plazos, véase el párrafo precedente).

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas llegó a las siguientes conclusiones en su 31ª reunión:

ASUNTOS QUE SE SOMETEN AL EXAMEN DE LA COMISIÓN

El Comité recomendó a la Comisión:

- varios proyectos de LMR para su adopción en el Trámite 8, anteproyectos de LMR en el Trámite 5/8 y anteproyectos de LMR/LMRE en el Trámite 5 (Apéndices II, IV y V);
- el texto enmendado del proyecto de Métodos Recomendados Revisados de Muestreo para la Determinación de Residuos de Plaguicidas a efectos de la Observancia de los LMR, para su adopción en el Trámite 8 (Apéndice III); y
- supresión de determinados LMR del Codex vigentes (Apéndice VI); y
- la Lista Prioritaria de Plaguicidas para evaluaciones nuevas y periódicas por la JMPR para su aprobación (Apéndice VII).

ASUNTOS DE INTERÉS PARA LA COMISIÓN

ASUNTOS DE INTERÉS PARA OTROS COMITÉS

El Comité:

- concluyó que no estaba en condiciones de adoptar medidas para, a petición del Comité Coordinador del Codex para África, elaborar LMR que afronten las dificultades de exportación de pescado capturado en el Lago Victoria debido a la presencia de algunos plaguicidas hasta que se hubieran presentado los datos pertinentes (párrs. 15-16);
- acordó respaldar el LMR para el ciflutrin en la leche en 0,04 mg/kg (leche entera), que había sido adelantado al Trámite 5 por el Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos para su adopción por la Comisión del Codex Alimentarius (párr. 96);
- decidió enviar las “Posiciones convenidas del CCPR para el establecimiento de LMRE” al Comité del Codex sobre Aditivos y Contaminantes Alimentarios para su examen a fin de asegurar la armonización y coherencia dentro del Codex (párr. 110 y Apéndice VIII); y
- acordó que, cuando se dispusiera de un nuevo documento sobre la validación interna de métodos se enviara a los Comités del Codex sobre Métodos de Análisis y Muestreo y sobre Residuos de Plaguicidas a efectos de armonización (párr. 131).

PARA INFORMACIÓN A LA COMISIÓN

El Comité:

- decidió examinar en su próxima reunión las recomendaciones de una reunión oficiosa JECFA/JMPR sobre armonización, celebrada para resolver las diferencias en las definiciones de residuos y asuntos conexos, y garantizar la armonización y coherencia entre el JECFA y la JMPR, hasta tanto lo examine la JMPR de 1999 (párrs. 7-9);
- tomó nota de los informes sobre consideraciones generales por la JMPR de 1997 y la de 1998; concluyó que los límites máximos de residuos para el seguimiento (LMRS), recomendados por la JMPR cuando las estimaciones de ingestión alimentaria superen la IDA, serían tratados como LMR normales a los que se les pondría una nota indicando que no podía garantizarse que la ingestión no se diera la IDA (párr. 18); y pidió a la Secretaría de la JMPR que preparara un documento breve para examinarlo en su próxima reunión y en el que se hiciesen propuestas prácticas para abordar el creciente volumen de trabajo de la JMPR (párr. 21);

- acordó debatir los métodos utilizados para calcular la exposición alimentaria aguda en su próxima reunión cuando se dispusiera de ejemplos elaborados para apreciar su utilidad como herramienta de control a nivel internacional (párr. 25);
- acogió con beneplácito la propuesta de revisar las dietas con el fin de estimar la ingestión alimentaria crónica de residuos de plaguicidas y acordó que se enviaran a los gobiernos para recabar sus observaciones (párrs. 27-29);
- decidió que se enviara a los gobiernos para su contestación un cuestionario revisado sobre las prácticas de elaboración de alimentos en países para mejorar la evaluación de la exposición alimentaria (párrs. 35-36);
- acordó solicitar los siguientes nuevos documentos de debate para su examen en la próxima reunión;
 - i. a solicitud del Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales, sobre la viabilidad de establecer LMR específicos para alimentos elaborados a base de cereales y preparados para lactantes, y en particular acerca de las posibles preocupaciones toxicológicas peculiares por lo que se refiere a los niños (párrs. 10-14)
 - ii. sobre la cuestión de qué usos se respaldarían cuando la ingestión alimentaria crónica estimada superase la IDA (párr. 75); y
 - iii. sobre la viabilidad de establecer LMR para cultivos modificados genéticamente y para residuos de metabolitos (párr. 105);
- acordó las posiciones convenidas del CCPR para tratar los valores atípicos y las tasas de violación en el establecimiento de los LMRE (párr. 108);
- acordó recabar observaciones sobre el documento acerca de la necesidad de LMRE para el canfeclor en el pescado y solicitar información sobre problemas comerciales causados por los residuos de canfeclor en este producto y la disponibilidad de datos de seguimiento (párr. 114);
- acordó el proceso para el examen de los criterios de determinación de la idoneidad de los métodos de análisis y la revisión de la lista de métodos de análisis (párr. 128);
- acordó recabar observaciones sobre criterios de aplicación de los métodos analíticos en relación con la validación interna (párr. 129);
- recomendó varias medidas para problemas relativos a los residuos de plaguicidas en los alimentos en países en desarrollo (párr. 139-148); y
- decidió aplazar ulteriormente el examen de las medidas reglamentarias para facilitar la utilización de LMR del Codex para plaguicidas en espera de los resultados de los exámenes de los asuntos pertinentes por el Comité del Codex sobre Principios Generales y la Comisión del Codex Alimentarios, así como las aportaciones que hagan Estados Miembros (párr. 149).

ASUNTOS DE CARÁCTER GENERAL REMITIDOS A LA REUNIÓN CONJUNTA FAO/OMS SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

El Comité invitó a la JMPR a examinar los siguientes asuntos o asesorar al respecto:

- características fisiológicas y de desarrollo de lactantes y niños pequeños (párr. 13);
- susceptibilidad de los lactantes y niños pequeños a los productos químicos y validez de las IDA establecidas para esos sectores de población (párr. 14);
- el término LMRS, así como el del “seguimiento” son confusos (párr. 18);
- la cuestión sobre requisitos de datos mínimos para establecer LMR e IDMT para usos posteriores a la cosecha (párr. 73); y
- ofrecer varias opciones cuando la JMPR estime los LMRE para que el CCPR pueda adoptar las decisiones pertinentes en materia de gestión de riesgos (párr. 109).

ÍNDICE

| | Párrafos |
|--|-----------------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| APERTURA DE LA REUNIÓN | 2 |
| APROBACIÓN DEL PROGRAMA | 3 |
| NOMBRAMIENTO DE RELADORES | 4 |
| ASUNTOS REMITIDOS AL COMITÉ | 5 - 17 |
| Métodos de muestreo | 6 |
| Reunión JECFA/JMPR sobre armonización | 7 - 9 |
| Establecimiento de LMR específicos para alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños pequeños | 10 - 14 |
| Establecimiento de LMR para el pescado | 15 - 17 |
| INFORME SOBRE LAS CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS REUNIONES CONJUNTAS FAO/OMS DE 1997 Y 1998 SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS | |
| JMPR DE 1997..... | 18 - 19 |
| JMPR DE 1998..... | 20 - 26 |
| EXAMEN DE LA INGESTIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS | 27 - 122 |
| Informe de la OMS sobre la marcha de los trabajos de revisión de las dietas regionales de SIMUVIMA/Alimentos | 27 - 29 |
| Informe sobre los estudios de ingestión de residuos de plaguicidas a nivel nacional e internacional, basados en las directrices revisadas para pronosticar la ingestión dietética de residuos de plaguicidas | 30 - 36 |
| EXAMEN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS Y LOS PIENSOS | 37 - 105 |
| Consideraciones generales | 37 - 38 |
| Anteproyectos de LMR en el Trámite 5 | 39 |
| PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS PARA RESIDUOS EN LOS TRÁMITES 7 Y 4..... | 40 - 105 |
| Captan (007) | 40 |
| Carbarilo (008) | 41 - 42 |
| Clorfenvinfos (014) | 43 |
| Clormequat (015) | 44 |
| Diazinon (022) | 45 |
| Dicofol (027) | 46 |
| Dimetoato (027) | 47 |
| Endosulfan (032) | 48 - 49 |
| Etoxiquina (035) | 50 |
| Fention (039) | 51 - 53 |
| Folpet (041) | 54 |
| Lindano (048) | 55 |
| Mevinfos (053) | 56 |
| Ometoato (053) | 57 |
| 2-fenilfenol (056) | 58 |
| Paration (058) | 59 |
| Fosalona (060) | 60 |
| Quintoceno (064) | 61 |
| Tiabendazol (065) | 62 - 65 |
| Carbendazim (072) | 66 |
| Disulfoton (074) | 67 |
| Tiometon (076) | 68 |
| Quinometionato (080) | 69 |
| Clorotalonil (081) | 70 - 71 |
| Clorpirifos-metilo (090) | 72 - 75 |
| Carbofuran (096) | 76 - 79 |

| | |
|---|-----------|
| Metamidofos (100) | 80 |
| Fosmet (103) | 81 |
| Ditiocarmabatos (105) | 82 - 84 |
| Etefon (106) | 85 |
| Iprodiona (111) | 86 |
| Forato (112) | 87 |
| Guazatina (114) | 88 |
| Aldicarb (117) | 89 |
| Cipermetrin (118) | 90 |
| Fentoato (128) | 91 |
| Azociclotin (129) | 92 |
| Deltametrin (135) | 93 |
| Foxim (141) | 94 |
| Carbosulfan (145) | 95 |
| Ciflutrin (157) | 96 |
| Glifosato (158) | 97 |
| Oxidemeton-metilo (166) | 98 |
| Abamectin (177) | 99 |
| Bifentrin (178) | 100 |
| Miclobutanil (181) | ‡ |
| Cletodim (187) | 101 |
| Tebuconazol (189) | ‡ |
| Haloxifop (194) | 102 |
| Tebufenozide (196) | 103 |
| Fenbuconazol (197) | 104 |
| Ácido aminometilfosfónico (198) | 105 |
| PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS PARA RESIDUOS EXTRAÑOS EN LOS | |
| TRÁMITES 7 Y 4 | 106 - 121 |
| “Criterios” para el establecimiento de LMRE | 106 - 111 |
| Necesidad de LMRE para el canfeclor | 112 - 114 |
| DDT (021) | 115 - 121 |
| NIVELES DE REFERENCIA | 122 |
| Metilbromuro | 122 |
| RECOMENDACIONES PARA MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO | 123 - 132 |
| Proyecto revisado de métodos recomendados de muestreo para la determinación de | |
| residuos de plaguicidas a efectos de la observancia de los LMR..... | 124 - 127 |
| Revisión de los criterios para la selección de métodos de análisis y validación interna | |
| de métodos de análisis para residuos de plaguicidas..... | 128 - 132 |
| ESTABLECIMIENTO DE LISTAS DE PRIORIDADES DEL CODEX PARA PLAGUICIDAS | 133 - 138 |
| PROBLEMAS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS EN LOS PAÍSES EN | |
| DESARROLLO..... | 139 - 148 |
| PRÁCTICAS REGLAMENTARIAS PARA FACILITAR LA UTILIZACIÓN DE LÍMITES MÁXIMOS DE | |
| RESIDUOS DEL CODEX PARA PLAGUICIDAS | 149 |
| OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS | 150 - 152 |
| FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN | 153 |

‡ Únicamente en el Anexo II.

LISTA DE ANEXOS

| | Páginas |
|----------|---|
| ANEXO I | RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS 23 |
| ANEXO II | ESTADO DE TRAMITACIÓN DE LMR/LMRE EXAMINADOS EN LA REUNIÓN 25 |

LISTA DE APÉNDICES

| | Páginas |
|---------------|--|
| APÉNDICE I | LISTA DE PARTICIPANTES 41 |
| APÉNDICE II | PROYECTOS Y PROYECTOS REVISADOS DE LMR ADELANTADOS AL TRÁMITE 8 65 |
| APÉNDICE III | PROYECTO REVISADO DE MÉTODOS DE MUESTREO PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS A EFECTOS DE OBSERVANCIA DE LOS LMR ADELANTADO AL TRÁMITE 8 67 |
| APÉNDICE IV | ANTEPROYECTOS Y PROYECTOS REVISADOS DE LMR ADELANTADOS AL TRÁMITE 5 87 |
| APÉNDICE V | ANTEPROYECTOS Y ANTEPROYECTOS REVISADOS DE LMR/LMRE ADELANTADOS AL TRÁMITE 5 90 |
| APÉNDICE VI | LMR DEL CODEX CUYA REVOCACIÓN SE RECOMIENDA 93 |
| APÉNDICE VII | LISTA DE PRIORIDADES DE LOS COMPUESTOS PROGRAMADOS PARA SU REEVALUACIÓN POR LA JMPR 99 |
| APÉNDICE VIII | POSICIONES CONVENIDAS DEL CCPR SOBRE ESTABLECIMIENTO DE LMRE 104 |

LISTA DE ABREVIATURAS

(utilizadas en este informe)

| | |
|--------------------|---|
| CCA | Comisión del Codex Alimentarius |
| CCFAC | Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos |
| CCGP | Comité del Codex sobre Principios Generales |
| CCMAS | Comisión del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras |
| CCNFSDU | Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales |
| CCPR | Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas |
| CCRVDF | Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos |
| CE | Comunidad Europea |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación |
| GCPF | Federación Mundial de Protección de Cultivos |
| IC | Unión Internacional de Consumidores |
| JECFA | Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios |
| JMPR | Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas |
| OMC | Organización Mundial del Comercio |
| OMS | Organización Mundial de la Salud |
| | |
| BPA | Buenas prácticas agrícolas |
| CXL | Límite máximo del Codex para residuos de plaguicidas |
| DDR aguda | Dosis de referencia aguda |
| EID | Estimación de ingestión diaria |
| ICPEI | Ingestión a corto plazo estimada internacional |
| IDA | Ingestión diaria admisible |
| IDEI | Ingestión diaria estimada internacional |
| IDMT | Ingestión diaria máxima teórica |
| IDTP | Ingestión diaria tolerable provisional |
| IPC | Intervalo precosecha |
| LMR | Límite máximo para residuos |
| LMRE | Límite máximo para residuos extraños |
| RMES | Residuo medio de ensayos supervisados |
| Acuerdo sobre MSF: | Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias |
| Acuerdo sobre OTC: | Acuerdo sobre obstáculos técnicos al comercio |

INFORME DE LA 31ª REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

INTRODUCCIÓN

1. El Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas (CCPR) celebró su 31ª reunión en La Haya, Países Bajos, del 12 al 17 de abril de 1999. Presidió la reunión el Dr. W.H.van Eck, del Ministerio de Salud, Bienestar Social y Deportes de los Países Bajos. Asistieron a la reunión representantes de 50 países miembros y 15 organizaciones internacionales. La lista de participantes se adjunta al presente Informe como Apéndice I.

APERTURA DE LA REUNIÓN

2. Inauguró la reunión la Dra. E. Borst-Eilers, Ministra de Salud, Bienestar Social y Deportes, la cual dio la bienvenida al Comité a la ciudad de La Haya, y reconoció el aumento de la importancia de la labor de la Comisión del Codex Alimentarius en los últimos años, especialmente en el marco del Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Se refirió a la importancia creciente del análisis de riesgos en el establecimiento de LMR, que en el futuro se concentraría en las cuestiones relacionadas con la exposición aguda. Había necesidad creciente de incorporar el análisis de riesgo agudo en el proceso de toma de decisiones a nivel internacional.

APROBACIÓN DEL PROGRAMA (Tema 1 del programa)

3. El Comité **aprobó** el programa¹ en el entendimiento de que examinaría el procedimiento prolongado para el desarrollo de LMR y sus consecuencias para los cultivadores, tal como habían solicitado los Estados Unidos, dentro del tema 11 del programa - Otros asuntos y trabajos futuros.

NOMBRAMIENTO DE RELADORES (Tema 2 del programa)

4. Se **nombró** relatores al Sr. C.W. Cooper (Estados Unidos de América) y al Sr. D. Lunn (Nueva Zelanda).

ASUNTOS REMITIDOS AL COMITÉ² (Tema 3 del programa)

5. El Comité recibió un informe sobre asuntos que le fueron remitidos a este Comité por la 45ª reunión del Comité Ejecutivo y por otros Comités del Codex.

Métodos de muestreo

6. El Comité convino en remitir al Grupo de Trabajo Especial sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras las observaciones sobre el Proyecto Revisado de Métodos Recomendados de Muestreo para la Determinación de Plaguicidas a efectos de Observancia de los LMR, presentadas por el Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos (CCRVDF), el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras (CCMAS) y la Federación Internacional de Lechería (FIL) (véanse los párrs. 124-127).

Reunión JECFA/JMPR sobre armonización

7. El Comité fue informado de que, a raíz de la petición de la 11ª reunión del CCRVDF, se había convocado en Roma (febrero de 1999) una Reunión oficiosa sobre armonización JMPR/JECFA con el fin de solucionar las diferencias en las definiciones de residuos, y asuntos conexos, y garantizar la armonización y coherencia entre el JECFA y la JMPR al examinar los productos químicos que se utilizaban a la vez como medicamentos veterinarios y como plaguicidas.

1 CX/PR 99/1.

2 CX/PR 99/2, CX/PR 99/2-Add.1 (observaciones del Reino Unido).

8. El Representante de la FAO presentó un informe verbal preliminar de la Reunión sobre armonización. El Comité tomó nota de que la Reunión hacía varias recomendaciones generales y específicas que serían examinadas por la JMPR en septiembre de este año. Estas recomendaciones habían sido ya examinadas por el JECFA en su 52ª reunión en febrero de 1999 y por lo general habían sido acogidas favorablemente. El JECFA había convenido en cambiar la expresión “en base al volumen” por “en base al peso de los LMR en la leche.”

9. El Comité observó que muchas de las cuestiones de armonización relacionadas con sustancias específicas podían resolverse solamente cuando estas sustancias fueran evaluadas de nuevo, y decidió aplazar el examen detallado de las recomendaciones de la Reunión sobre armonización, en espera de que fueran examinadas por la JMPR.

Establecimiento de LMR específicos para alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños pequeños³

10. El Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales (CCNFSDU) pidió al CCPR que examinase la viabilidad de establecer LMR específicos para alimentos elaborados a base de cereales y preparados para lactantes. El Comité observó que, en su 21ª reunión, el CCNFSDU había dado aclaraciones en respuesta a la petición que el CCPR había formulado en su 29ª reunión.

11. El Comité tomó nota de que la Comunidad Europea (CE) era de la opinión de que las bases de datos toxicológicos en que se apoyan las IDA, podían no ser plenamente suficientes en todos los casos para garantizar la cobertura de las necesidades especiales de los lactantes y niños pequeños, sobre todo en aspectos como trastornos endocrinos y análisis de reproducción, neurotoxicidad e inmunotoxicidad del desarrollo. Tomó nota asimismo de que, como medida precautoria general y hasta tanto se revisen las bases de datos en que se apoyan las IDA, en la CE se adoptarían LMR al nivel de 0,01 mg/kg para todos los plaguicidas en los alimentos para niños.

12. El Observador de la Internacional de Consumidores (IC) expresó su punto de vista de que era necesario elaborar LMR del Codex de forma que se tuvieran en cuenta expresamente la mayor exposición y mayor susceptibilidad de los niños; que se aplicara un factor adicional del décuplo de inseguridad al establecimiento de las IDA, a no ser que hubiera datos fiables que respaldaran el uso de otro factor de seguridad; y que en el proceso actual de establecimiento de LMR utilizado por la JMPR/CCPR no se tenía explícitamente este aspecto en cuenta. El Observador de la Internacional de Consumidores acogió con satisfacción las medidas adoptadas por los Estados Unidos de América y la CE a este respecto (véanse párrs. 11 y 37).

13. El Comité **pidió** a la Secretaría del Codex que preparara, en colaboración con Alemania, los Estados Unidos de América, la CE y la IC, un documento para su examen en la próxima reunión del Comité en respuesta a la solicitud del CCNFSDU, en especial sobre posibles preocupaciones toxicológicas peculiares para los niños. El Comité **pidió** también a la JMPR que en su próxima reunión tuviera en cuenta las características fisiológicas y de desarrollo de lactantes y niños pequeños.

14. El Observador de la Federación Mundial de Protección de Cultivos afirmó que había un conjunto de pruebas científicas que no respaldaban la premisa de que se daba una susceptibilidad por lo general mayor de los niños a las sustancias químicas y medicamentos. El Observador estimuló al Cuadro OMS de la JMPR a examinar la cuestión y adoptar una posición respecto de una mayor susceptibilidad de los lactantes y niños pequeños y la validez de las IDA establecidas por la OMS para esos grupos de edad. El Comité **pidió** a la JMPR que asesorase sobre este particular.

Establecimiento de LMR para el pescado⁴

15. El Comité tomó nota de la preocupación del Comité Coordinador del Codex para África con respecto a las dificultades experimentadas por los países que lindan con el Lago Victoria para exportar el pescado capturado en dicho lago debido a la presencia de determinados plaguicidas, y de su petición al CCPR de examinar el problema de los residuos de plaguicidas en el pescado, con vistas a establecer LMR.

³ ALINORM 99/26, párr. 74.

⁴ ALINORM 99/28, párr. 9.

16. En vista de que no se había proporcionado ningún dato al CCPR, el Comité **concluyó** que no estaba en condiciones de adoptar medidas hasta que se hubieran presentado los datos pertinentes.

17. El Representante de la OMS señaló que se había llegado a tener a disposición el informe⁵ de un Grupo de Estudio FAO/NACA⁶/OMS sobre las cuestiones de inocuidad de los alimentos asociadas con productos de la acuicultura. Dicho Grupo de Estudio había examinado los posibles riesgos biológicos y químicos que podrían ser importantes para el pescado y los crustáceos de criadero. En cuanto al empleo de productos químicos en la acuicultura, el Grupo de Estudio instó a los gobiernos nacionales a aplicar un sistema de licencias para estos productos, en particular plaguicidas, en la acuicultura, y establecer períodos de retirada apropiados a las condiciones del medio y especies ícticas. No obstante, haría falta más información sobre plaguicidas y sus condiciones de empleo a fin de asegurar que los residuos en el tejido del pescado no fueran dañinos para la salud.

INFORME SOBRE LAS CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS REUNIONES CONJUNTAS FAO/OMS DE 1997 Y 1998 SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS⁷ (Tema 4 del programa)

JMPR de 1997

18. El Comité **apoyó** la propuesta hecha por la JMPR de 1997 de establecer el término de “LMRS” (Límite Máximo de Residuos para Supervisión) como instrumento útil para los cálculos de ingestión y decisiones de la gestión de riesgos en torno a residuos de plaguicidas sobre los cuales era insuficiente la información disponible para concluir que su ingestión sería inferior a la IDA. No obstante, el Comité **invitó** a la JMPR a reconsiderar el término de “LMRS”, pues la palabra “supervisión” inducía a confusión. El Comité **concluyó** que los LMRS serían tratados como LMR normales, a los que se les añadiría una nota indicando que no podía garantizarse que la ingestión no excedería la IDA. Estos LMR no deberían adelantarse al Trámite 8 hasta que no se solucionase la preocupación por la ingestión.

19. Se habían recibido observaciones sobre la extrapolación de datos de residuos para los cultivos secundarios de los países desarrollados solamente, que respaldaban las recomendaciones y requisitos de datos especificados en el informe de la JMPR de 1997.

JMPR de 1998

20. El Comité tomó nota de los términos generales del informe de la JMPR de 1998, concretamente la capacidad de la JMPR para efectuar exámenes periódicos; el uso de datos procedentes de pruebas biomédicas que incluían personas humanas en la evaluación del riesgo; cuestiones relacionadas con la evaluación del riesgo de agregados y acumulativo; avances sobre el desarrollo de ingestiones a corto plazo estimadas internacionales (ICPEI); ejemplos elaborados de la estimación de RMES y niveles de residuos máximos para productos de origen animal; uso de documentos orientativos de la OCDE; establecimiento de requisitos sobre datos de residuos mínimos a través del Foro de la OCDE para plaguicidas; requisitos de datos para la validación de procedimientos analíticos; datos sobre residuos que reflejan las BPA de los países en desarrollo; el formato a utilizar para resumir los datos toxicológicos; la definición de ensayos supervisados independientes sobre residuos; empleo del marco para la evaluación de la carcinogenicidad que está desarrollando el Programa Internacional para la Seguridad Química; procedimientos para estimar una dosis de referencia aguda; e interpretación de la inhibición de la colinesterasa. También se tomó nota de que se estaban realizando evaluaciones del riesgo dietético para todos los plaguicidas que eran objeto de evaluación en la Reunión.

21. El Comité reconoció los problemas asociados con el creciente volumen de trabajo de la JMPR. La mayoría de los participantes (que actuaban a título individual como expertos) eran empleados de organismos reguladores nacionales. En muchos casos, sus empleadores no les daban suficiente tiempo durante su horario laboral para realizar los amplios exámenes tan laboriosos que eran necesarios para

⁵ Food Safety Issues Associated with Products from Aquaculture, Informe de un Grupo de Estudio FAO/NACA/OMS, Bangkok, Tailandia, 22-26 de julio de 1997, TRS 883 (OMS 1999).

⁶ Red de Centros de Acuicultura en Asia y el Pacífico.

⁷ Residuos de plaguicidas en los alimentos – 1997 (Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal Núm. 145, 1998) y 1998 (Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal Núm. 148 de la FAO, 1999).

preparar sus documentos de trabajo sobre residuos y toxicológicos, por lo cual tenían que dedicar parte de su propio tiempo a esta actividad. Además, en ocasiones su trabajo no se reconocía como esencial para la labor del CCPR consistente en establecer normas internacionales para los alimentos. Por otra parte, se observó que la presentación de documentos utilizando el formato normalizado de la OCDE y el uso de documentos nacionales podrían incrementar la eficiencia de la JMPR. El Comité **pidió** a la Secretaría de la JMPR que preparara, para examinarlo en su próxima reunión, un breve documento en el que se hiciesen propuestas prácticas para abordar esta cuestión.

22. La JMPR fue animada por varios delegados y observadores a avanzar lo más rápidamente en la formulación de procedimientos para la evaluación de la exposición agregada (exposición a un solo plaguicida desde varias fuentes) y la exposición acumulativa (exposición a varios plaguicidas con un mecanismo de toxicidad común o que producen efectos tóxicos similares). El Comité observó que debería concentrarse el empeño en cuestiones que pudieran abordarse con mayor facilidad. La exposición agregada era por una serie de razones extremadamente difícil de apreciar a nivel internacional. A pesar de que todavía quedaban por resolver una serie de cuestiones en torno a la evaluación del riesgo acumulativo antes de que pudiera efectuarse de forma rutinaria, la JMPR debería concentrarse en este aspecto. El desarrollo de procedimientos para evaluar la exposición acumulativa a nivel nacional o regional sería útil para la elaboración, por parte de la OMS, de procedimientos para la exposición acumulativa (véase párr. 37).

23. El Comité mostró su aprecio por los avances que la JMPR había realizado en el desarrollo de procedimientos para establecer Dosis de referencia agudas, y animó a la JMPR a que utilizara en el futuro el trabajo realizado en este campo por los gobiernos nacionales y la Comunidad Europea.

24. La JMPR de 1998 llegó a la conclusión de que sería prematuro realizar cálculos de la ICPEI, de manera especial porque de muchos gobiernos no se habían recibido datos sobre un percentil del 97,5 de consumo de alimentos y pesos medios de los productos. El Representante de la OMS informó que, en respuesta a la Circular CL 1998/29-PR, se había recibido información sobre un percentil del 99,5 de consumo (consumidores solamente) para la población general y entre los niños de 6 años de edad y menores, de Australia, los Estados Unidos de América, Francia, Japón, Países Bajos y Reino Unido. Sin embargo, los datos proporcionados por los 6 países no eran del todo congruentes y se necesitaba más información antes de poder utilizar las bases de datos para la evaluación de la exposición a un riesgo agudo. Las Delegaciones de Canadá y Sudáfrica indicaron que en el 2000 se dispondría de datos adecuados. Datos sobre pesos medios de los productos se habían recibido de los Estados Unidos de América, Francia y el Reino Unido. No obstante, también era necesario aclarar más estos datos antes de poder preparar una base de datos refundida.

25. El Comité **acordó** debatir los métodos utilizados para calcular la ICPEI en su próxima reunión, cuando se disponga de ejemplos elaborados para apreciar su utilidad como herramienta de control a nivel internacional. El Comité **animó** a todos los gobiernos que tuvieran tal información a que se la proporcionaran a la OMS lo antes posible para garantizar que sus pautas de consumo y los pesos unitarios se tuvieran en cuenta. Se recordaría esto a los gobiernos enviándoles una circular.

26. Al no tener oportunidad para debatir todas las cuestiones generales de consideración abarcadas en el informe de la JMPR de 1998, el Comité **acordó** incluir el informe en el programa de la próxima reunión.

EXAMEN DE LA INGESTIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (Tema 5 del programa)

(A) INFORME DE LA OMS SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS DE REVISIÓN DE LAS DIETAS REGIONALES DE SIMUVIMA/ALIMENTOS

27. En 1995, la Consulta Mixta FAO/OMS sobre Directrices para Pronosticar la Ingestión Dietética de Residuos de Plaguicidas, recomendó en su informe (FAO/OMS, 1995) que se actualizaran y se ampliaran en lo posible las 5 dietas regionales/culturales existentes de SIMUVIMA/Alimentos. Esta recomendación fue refrendada luego por el CCPR y la JMPR. Sobre la base de un trabajo realizado por Barra y Petersen, la Consulta Mixta FAO/OMS sobre Consumo de Alimentos y Evaluación de la Exposición a Productos Químicos, celebrada en 1997 en Ginebra (FAO/OMS, 1997), recomendó que se aplicara un análisis de conglomerados estadísticos a los datos de las Hojas de Balance de la FAO

correspondientes al período 1990-1994⁸, a países agrupados por la similitud de modelos dietéticos y se estimara el consumo de componentes de productos en esas dietas.

28. El Representante de la OMS informó sobre los resultados de los análisis de conglomerados realizados por SIMUVIMA/Alimentos, que identificó 13 modelos dietéticos regionales/culturales que podían utilizarse para evaluar la exposición dietética a los plaguicidas y también para otros productos químicos en los alimentos. Para cada modelo se dio el consumo medio estimado de los 36 principales alimentos y grupos de alimentos utilizados en el análisis, incluida la identificación de países que habían sido asignados provisionalmente a los grupos regionales/culturales propuestos. Antes de pasar al desarrollo ulterior de las dietas, el representante de la OMS pidió al Comité que confirmara la aceptabilidad, o no, de los conglomerados propuestos y en especial los niveles de consumo estimados para los 36 alimentos y grupos de alimentos dados en las dietas de conglomerados individuales.

29. En general, el Comité agradeció las dietas revisadas, pero la mayoría de las delegaciones necesitaban más tiempo para examinar si su conglomerado y dieta asignados eran apropiados. Algunas delegaciones pidieron más información en torno a los detalles del análisis de conglomerados utilizado para elaborar las dietas. El Comité **convino** en que los conglomerados y dietas propuestos, incluidos detalles más específicos sobre la metodología utilizada en el análisis de conglomerados, se enviarían a los gobiernos mediante una Circular para que hicieran observaciones. En la próxima reunión del Comité se presentaría un análisis de las respuestas de los gobiernos.

(B) INFORME SOBRE LOS ESTUDIOS DE INGESTIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, BASADOS EN LAS DIRECTRICES REVISADAS PARA PRONOSTICAR LA INGESTIÓN DIETÉTICA DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Pronósticos de la ingestión dietética de plaguicidas evaluados por la JMPR de 1998⁹

30. La JMPR de 1998 examinó los Residuos Medianos de Ensayos Supervisados (RMES) para todos los productos considerados en relación con el nuevo compuesto cresoxin-metilo y para todos los que estaban sometidos a examen periódico en el programa del Cuadro de la FAO. Sin embargo, para los compuestos evaluados para productos específicos y para los evaluados en cuanto a toxicidad solamente, se utilizan los LMR y RMES como base para estimar la ingestión dietética. La Ingestión Diaria Máxima Teórica (IDMT), que está basada en LMR, y la Ingestión Diaria Estimada Internacional (IDEI), que está basada en RMES, fueron calculadas de acuerdo con las directrices revisadas para pronosticar la ingestión dietética de residuos de plaguicidas¹⁰. La estimación de la ingestión dietética, calculada en base a una combinación de LMR y RMES, se denomina Estimación de la Ingestión Diaria (EID).

31. Se realizaron cálculos sobre estimación de la exposición a los plaguicidas evaluados por la JMPR de 1997, excepto cuando todos los LMR habían sido propuestos para su retirada, como en el caso del folpet, o cuando no existía una IDA, como en el caso del formotion. De los plaguicidas examinados, 22 tenían una IDMT, EID o IDEI inferior a la IDA de las cinco dietas regionales: amitraz, amitrole, benomilo, bentazona, bitertanol, carbendazin, 2,4-D, dicloran, dinocap, difenilamina, etoxiquin, glufosinato-amonio, hexitiazox, cresoxim-metilo, hidracida maleica, metiocarb, miclobutanil, oxidemeton-metilo, fosmet, procimidona, quintozeno y tiofanato-metilo. Debido a preocupaciones de toxicidad acumulativa, se examinaron juntos los residuos de benomilo, carbendazim y tiofanato-metilo.

32. Los mejores cálculos internacionales de ingestión para dimetoato (IDEI), disulfoton (EID) y endosulfan (IDMT) excedían sus respectivas IDA en una o varias de las dietas regionales. No se disponía de datos para calcular estimaciones más precisas de la exposición para estos plaguicidas, tales como RMES en los casos del disulfoton y endosulfan, y factores de elaboración en los tres casos. Además, los factores disponibles a nivel nacional solamente, tales como el porcentaje de cultivo tratado y datos de supervisión, no podían aplicarse a nivel internacional. Por consiguiente, era posible que las estimaciones actuales de la ingestión dietética sobreestimasen la exposición. Sin embargo, importa señalar que examinar la exposición agregada y la toxicidad acumulativa podía tener como resultado una estimación más elevada de la exposición, pero actualmente no se disponía de información y/o

⁸ FAOSTAT.PC, 1996, Versión 3.0.

⁹ CX/PR 99/4.

¹⁰ OMS, 1997.

metodologías a nivel internacional para tener en cuenta estos factores.

33. El Observador de la IC expresó su preocupación por el registro de los cálculos de la ingestión dietética subrayando que sería más equilibrado al tener en cuenta que la exposición acumulativa y agregada, la exposición no dietética y la vulnerabilidad de lactantes y niños pequeños podrían dar lugar a una exposición superior. A fin de situar el debate en su justa perspectiva, la Presidencia recordó al Comité que en su 29ª reunión había convenido un enfoque para la evaluación del riesgo dietético a nivel internacional y su aplicación en el establecimiento de los LMR del Codex. Había considerado el enfoque convenido como equilibrado, que salvaguardaba la salud de los consumidores al tiempo que no perturbaba innecesariamente el comercio internacional. En la 30ª reunión del CCPR se había examinado la cuestión de nuevo y se habían señalado otras áreas de interés donde se esperaba que fuera factible hacer avances a nivel internacional. Se habían remitido peticiones específicas a la JMPR para su examen con el fin de mejorar la evaluación de la ingestión dietética internacional. El Presidente indicó también que lo mejor era examinar, a nivel nacional, la cuestión de la exposición de agregados y que por lo que tocaba a la estimación de la exposición acumulativa se estaba avanzando en el ámbito nacional e internacional. El Comité tomó nota de que, aunque se estaba todavía desarrollando la metodología actual aplicable a la exposición alimentaria crónica, el Comité la aceptaba en líneas generales.

34. En cuanto a los peligros agudos, la JMPR de 1998 estableció DDR agudas para el amitraz, dinocap, endosulfan, metiocarb y fosmet. Las evaluaciones de la exposición a corto plazo de peligros agudos planteados por estos plaguicidas se emprenderían cuando SIMUVIMA/Alimentos haya establecido bases de datos sobre consumo de una porción grande en un solo día (sólo consumidores de alimentos) para la población en general y niños de 6 años de edad y menores, y pesos típicos medios de productos. Se pidió a aquellos gobiernos que dispusieran de tales datos pero que todavía no los hubiesen presentado a la OMS, que lo hicieran en la primera oportunidad¹¹.

Estudios de elaboración para mejorar las estimaciones de la ingestión dietética de residuos de plaguicidas¹²

35. Las Directrices revisadas para Pronosticar la Ingestión Dietética de Residuos de Plaguicidas subrayaron la utilidad de los estudios de elaboración para estimar con mayor precisión los residuos de plaguicidas en los alimentos tal y como se consumen. Aunque algunos productos se consumen frescos directamente, la mayoría se someten a alguna elaboración, comercial o en el hogar. A fin de fomentar el desarrollo de estudios de elaboración adecuados que fueran más representativos de los procesos predominantes utilizados por la industria y los consumidores, y para ayudar a interpretar los estudios de elaboración presentados a la JMPR, así como para otros fines, SIMUVIMA/Alimentos había elaborado un cuestionario¹³ para recopilar más información detallada en torno a las prácticas de elaboración de los alimentos en los distintos países. El cuestionario fue ensayado en colaboración con la Unión

¹¹ Véase la circular CL 1998/29 – PR.

¹² CX/PR 99/5.

¹³ CRD 8.

Internacional de Ciencia y Tecnología de la Alimentación (IUFOST) y organismos miembros. Una evaluación preliminar de las respuestas recibidas de los miembros adheridos a IUFOST indicó que esa información sobre la elaboración sería de utilidad tanto a nivel nacional como internacional.

36. El Comité reconoció la utilidad del cuestionario pero observó que era necesario interpretar los resultados con cautela en vista del carácter semicuantitativo de los datos. Por otra parte, varias delegaciones señalaron unas cuantas mejoras que debían tenerse en cuenta, incluida la incorporación en el cuestionario de la leche, carne, lúpulo y hierbas. El cuestionario también debería revisarse para asegurarse de que están incluidos todos los productos para los que se han establecido o se han propuesto LMR del Codex. Con estas revisiones, el Comité **decidió** que el cuestionario SIMUVIMA/Alimentos se enviara a los gobiernos en una circular con respuesta. Para la próxima reunión se prepararía un informe sobre resultados del estudio.

EXAMEN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS Y LOS PIENSOS (Tema 6 del programa)

Consideraciones generales

37. La Delegación de los Estados Unidos informó al Comité de que la Ley estadounidense de Protección de la Calidad de los Alimentos exigía que se prestara mayor atención a la cuestión de los residuos en los alimentos, de manera especial en los alimentos para niños, y que la USEPA abordaba activamente las cuestiones de los mecanismos comunes de acción. La Delegación expresó su apoyo a los esfuerzos de la JMPR a este respecto y, una vez hubieran sido establecidas las metodologías y política de Estados Unidos, se las pasarían a la JMPR. Sobre la base de estas observaciones, la Delegación opinaba que los LMR para algunos organofosforados no deberían ser adelantados, en espera de los resultados de estudios actuales de estos compuestos a nivel nacional e internacional (véase párr. 22).

38. La Comunidad Europea expresó sus dificultades para aceptar evaluaciones de la JMPR en los casos en que: 1) todos los puntos de datos fueran objeto de ajuste al estimar un LMR sin su respectivo análisis estadístico; 2) el LMR se basase en la combinación de datos sobre residuos procedentes de ensayos que respalden diferentes BPA sin determinar la BPA crítica; y 3) el LMR se basase en una BPA en que no se especifique una fase de crecimiento o intervalo precosecha o éste fuera de 0-días.

Anteproyectos de LMR en el Trámite 5

39. El Comité observó que los anteproyectos de LMR/LMRE adelantados al Trámite 5 por el Comité en su última reunión no habían sido examinados por la 45ª reunión del Comité Ejecutivo, debido al breve intervalo de tiempo entre las reuniones del CCPR y del Comité Ejecutivo. Estos LMR serían examinados por la Comisión del Codex Alimentarius (CCA) para su adopción en el Trámite 5 en su 23ª reunión, que se celebraría del 28 de junio al 3 de julio de este año, y se invitó a las delegaciones a que hicieran sus observaciones antes de dicha reunión.

(A) PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS PARA RESIDUOS EN LOS TRÁMITES 7 Y 4¹⁴

CAPTAN (007)

40. Las Delegaciones de Chile y Francia y el Observador de la CE expresaron su preocupación por el anteproyecto de LMR para la uva, porque el proceso de fermentación en la producción del vino resultaba afectado por los elevados niveles de captan. Preferían un intervalo precosecha de más de 0 días y un LMR más bajo. Se informó al Comité de que se pondría a disposición un paquete completo de datos para la JMPR del 2000 y de que se revisarían posiblemente las BPA. Se **pidió** a los gobiernos que enviaran a la JMPR información sobre las BPA y observaciones en torno a las propuestas de LMR.

CARBARILO (008)

41. El Comité **decidió** recomendar a la CCA que sustituyera todos los CXL existentes por LMR

¹⁴ CX/PR 99/6, CX/PR 99/6-Add.1 (CRD 4; observaciones de Alemania, Australia, Brasil, Dinamarca, los Estados Unidos de América, Indonesia, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, República de Eslovaquia, Sudáfrica, Tailandia, Internacional de Consumidores y la Comunidad Europea), y CRD 11 (observaciones de la Comunidad Europea).

temporales al mismo nivel que sus LMCRP respectivos, puesto que la IDMT excedía en gran medida la IDA, que había sido reducida por la JMPR de 1996. El Comité **convino** en un marco de tiempo de 4 años para esos LMR temporales. Se dispondría de nuevos estudios para la evaluación toxicológica antes de la JMPR del 2000 y de exámenes periódicos para residuos en el 2001. La Delegación de Alemania pidió que la JMPR examinara una DDR aguda.

42. El Comité observó que ya no se respaldaba su uso en los alimentos para animales. Como eso no reduciría las preocupaciones por la ingestión, el Comité **pidió** que se confirmaran por escrito datos precisos sobre la disponibilidad de estudios y BPA antes del próximo CCPR.

CLORFENVINFOS (014)

43. El Comité **decidió** retener los CXL para las coles de Bruselas, coles arrepoladas, coliflor y zanahorias durante 4 años bajo el procedimiento de revisión periódica porque se dispondría de nuevos datos de residuos. El Comité **recomendó** que se revocaran todos los demás CXL porque estos productos ya no eran respaldados.

CLORMECUAT (015)

44. El Observador de la CE indicó que la IDA se basaba en un efecto neurotóxico y pidió que la JMPR examinara una DDR aguda. Se informó al Comité de que se disponía de dos estudios de alimentación durante 28 días en ratas y perros para su evaluación por la JMPR del 2000.

DIAZINON (022)

45. La Delegación de Nueva Zelandia y Australia señalaron que existían apremiantes cuestiones de comercio relacionadas con esos LMR. La Delegación de Nueva Zelandia propuso adelantar esos anteproyectos de LMR para su aprobación final omitiendo los Trámites 6 y 7. No obstante, como se había presentado nueva información científica a la JMPR para su examen en 1999, el Comité **decidió** no pronunciarse sobre esos LMR en espera de la evaluación de la JMPR de 1999.

DICOFOL (026)

46. En la 30ª reunión del Comité se pidió al fabricante que proporcionara RMES revisados. En base a éstos, la IDEI regional europea era la única que excedía la IDA cuando se incluían todos los productos. No obstante, excluyendo las frutas pomáceas, la IDEI no excedía la IDA para la dieta europea. La Delegación de los Estados Unidos explicó que la dosis de referencia no se superaba ni para la población general ni para los niños del país pues el cálculo que se hacía en los Estados Unidos incluía detalles precisos como porcentaje del cultivo tratado y datos del estudio. De acuerdo con ello, el Comité **decidió** retirar el LMR propuesto para las frutas pomáceas. El Comité **decidió** recomendar la revocación del CXL general para la fruta como había recomendado la JMPR de 1992, y adelantar el LMR para las leches al Trámite 8.

DIMETOATO (027)

47. El Comité debería examinar en su próxima reunión la supresión de los CXL que la JMPR de 1998 había recomendado que se retiraran.

ENDOSULFAN (032)

48. Tanto la Delegación de los Estados Unidos de América como el Observador de la CE informaron al Comité de que los dos estaban examinando el endosulfan. La Delegación de los Estados Unidos informó al Comité de que se disponía de nuevos ensayos de campo sobre el brécol y animó a los solicitantes a que pusieran a disposición de la JMPR estos datos.

49. Se informó al Comité de que la evaluación de los residuos por la JMPR había sido aplazada hasta el año 2003 y que serían respaldados los productos siguientes: cacao en grano, cítricos, café en grano, semillas de algodón, uvas para vino y de mesa, avellanas, melones (excepto sandía), melocotones (duraznos), piña, frutas pomáceas, patatas (papas), soja, remolacha azucarera, té y tomates. Se **pidió** que se enviara a la Secretaría FAO de la JMPR confirmación por escrito de los productos para los que se mantendría el apoyo. El Comité examinaría en su próxima reunión la supresión de los CXL que ya no eran respaldados.

ETOXIQUIN (035)

50. El Comité observó que la JMPR de 1998 había reducido la IDA. El Comité pospuso la supresión de los CXL para las peras en espera de la evaluación de residuos por la JMPR de 1999.

FENTION (039)

51. La Delegación de Alemania informó al Comité de que en los frutos cítricos sólo se encontraban residuos en la parte no comestible del fruto por lo que no existía preocupación de riesgos de exposición aguda. El Comité fue informado de que se dispondría de estudios sobre alimentación de animales y datos nuevos sobre las aceitunas para la JMPR del 2000, y también de datos que respaldaran las nuevas BPA para las naranjas y mandarinas. No obstante, los datos de los ensayos sobre las naranjas y mandarinas que estaban previstos para este año no estarían dispuestos a tiempo para su evaluación en el 2000.

52. La Delegación de los Estados Unidos indicó que no apoyaba el adelanto de los proyectos de LMR, en espera del resultado del proceso de su evaluación del riesgo acumulativo sobre plaguicidas organofosfatados.

53. Teniendo en cuenta las observaciones de varias delegaciones, el Comité **decidió** retener los proyectos de LMR en el Trámite 7 (7B), en espera de la evaluación de residuos por la JMPR del 2000.

FOLPET (041)

54. Se informó al Comité de que el examen de los datos sobre destino ambiental estaba previsto para la JMPR de 1999. El Comité debería examinar en su próxima reunión la supresión de los LMR y CXL cuya retirada había recomendado la JMPR de 1998.

LINDANO (048)

55. El Comité fue informado de que el lindano estaba programado para su evaluación por la JMPR en el 2001 (toxicología) y en el 2003 (revisión periódica de los datos de residuos). A la pregunta de si se revocaban o no los CXL existentes, varias delegaciones preferían recomendar su revocación en la presente reunión porque: 1) las IDMT excedían notablemente la IDA temporal; 2) el lindano había sido prohibido en muchos países; 3) el lindano tenía usos limitados; y 4) la última evaluación del lindano por la JMPR se hizo en 1989. Sin embargo, como la intención era que el lindano fuera respaldado, el Comité **decidió** aplazar a su próxima reunión las consideraciones sobre la revocación de los CXL (excepto los que estaban acompañados de la letra "E"), en espera de recibir información detallada sobre qué productos serían respaldados y de qué datos se dispondría. El Comité observó que la IDA temporal se mantendría hasta el 2001, en que estaba programada la revisión periódica de los datos toxicológicos.

MEVINFOS (053)

56. El Comité tomó nota de que se presentarían datos de ensayos de residuos para el brécol, coles de Bruselas, coliflores, frutos cítricos, pepinos, uvas, melones (salvo sandías), guisantes (vainas y semillas inmaduras), espinacas, fresas y tomates. **Decidió** mantener los CXL para estos productos durante 4 años sujetos al procedimiento de revisión periódica. El Comité **decidió** también recomendar la revocación de los CXL para el uso de productos que ya no eran respaldados.

OMETOATO (055)

57. El Comité observó que el ometoato ya no era respaldado y que la JMPR de 1998 había retirado todas las propuestas previas. El Comité consideraría la retirada de todos los LMR en su 32ª reunión.

2-FENILFENOL (056)

58. El Comité **decidió** recomendar la revocación del CXL para las manzanas y tomó nota de que se habían presentado datos para respaldar los CXL aplicables a los frutos cítricos y a las peras para su revisión por la JMPR de 1999.

PARATION (058)

59. El Comité decidió recomendar el adelanto del proyecto de LMR para las manzanas al Trámite 8, tomando nota de algunas reservas.

FOSALONA (060)

60. El Comité **decidió** recomendar la revocación de los CXL para los frutos cítricos, uvas y patatas (papas) porque ya no eran respaldados. El Comité **decidió** retener el CXL para las manzanas más allá del período de 4 años, en espera de la revisión de la JMPR de 1999 al saber que se habían presentado nuevos datos.

QUINTOCENO (064)

61. El Comité tomó nota de que la JMPR de 1998 había sugerido retirar los CXL para la lechuga (arrepollada) y patatas (papas), para examinarlos en la próxima reunión del Comité.

TIABENDAZOL (065)

62. El Comité observó que los CXL para las manzanas, frutos cítricos, peras y fresas estarían respaldados y se habían elaborado nuevos datos para el mango y aguacates (paltas).

63. El Comité tomó nota asimismo de que el LMR de 60 mg/kg para los champiñones (VO 0450) faltaban de la tabla de los LMR¹⁵ y que sería debatido en la próxima reunión en el Trámite 4.

64. El Comité debatió los anteproyectos de LMR para algunos productos de animales. Se pidió a la Comisión de la CE que presentara por escrito sus preocupaciones relativas a la definición de residuo y disponibilidad de métodos analíticos para las Secretarías de la JMPR/JECFA y del Codex. Como el tiabendazol se utilizaba también como medicamento veterinario, se resaltó que era esencial que hubiera coordinación y armonización entre el CCPR y el CCRVDF.

65. El Comité **recomendó** revocar los CXL para cereales en grano, cebollas, bulbos, remolacha azucarera, hojas o coronas de remolacha azucarera, melazas de remolacha azucarera, pulpa de remolacha azucarera (desecada) y tomates, como había recomendado la JMPR de 1997. El Comité **decidió** retener los CXL para manzanas, frutos cítricos, peras y fresas dentro del procedimiento de revisión periódica en base a que se dispondría de nuevos datos para su revisión por la JMPR del 2000.

CARBENDAZIM (072)

66. El Comité tomó nota de la recomendación de la JMPR de 1998 de retirar los CXL para una serie de productos y que los examinaría el próximo año.

DISULFOTON (074)

67. El Comité **decidió** devolver todos los proyectos de LMR al Trámite 6 para recabar observaciones de los gobiernos y examinarlos el próximo año.

TIOMETON (076)

68. El Comité **recomendó** revocar todos los CXL porque el compuesto ya no era respaldado.

QUINOMETIONATO (080)

69. En vista de que este compuesto ya no era respaldado, el Comité examinaría el próximo año la supresión de todos los CXL.

¹⁵ CX/PR 99/6, Parte I.

CLOROTALONIL (081)

70. Las delegaciones de Brasil, España y Francia expresaron su preocupación de que el anteproyecto de LMR no sería suficiente para los bananos no embolsados, porque estaba basado en datos sólo de bananos en bolsas. El Comité **pidió** a los gobiernos e interesados que enviaran información sobre los bananos en bolsas para su evaluación por la JMPR.

71. La Delegación de los Estados Unidos se mostró en desacuerdo con la definición de residuo y expresó su preocupación de que los datos de ensayos italianos no estuvieran incluidos en la respectiva evaluación para los melocotones (duraznos). La Secretaría Conjunta de la FAO pidió a los gobiernos e interesados que proporcionaran la información correspondiente sobre las BPA en el Sur de Europa para los melocotones (duraznos) para que la JMPR la examinara junto con los datos disponibles sobre residuos.

CLOPIRIFOS-METILO (090)

72. Varias delegaciones expresaron su preocupación en torno a los cálculos de la IDEI hechos por el fabricante, porque la IDEI excedía la IDA en todas las dietas regionales. El fabricante estaba dispuesto a mejorar el cálculo de la IDEI para la próxima reunión.

73. En base a las preguntas de las delegaciones de Japón y los Estados Unidos, el Comité **decidió** remitir a la JMPR para su evaluación la pregunta sobre requisitos mínimos de gastos para establecer los LMR y RMES para usos posteriores a la cosecha.

74. El Comité **decidió** devolver al Trámite 6 los proyectos de LMR para la cebada, la avena y el arroz para volverlos a examinar en la próxima reunión. **Recomendó** la revocación del CXL para el maíz, porque este producto ya no era apoyado.

75. La Delegación de Australia expresó su preocupación por el hecho de que la selección de algunos LMR para su modificación a fin de abordar la excedencia de la IDA era un tanto arbitraria y sugirió la necesidad de elaborar un procedimiento para identificar siempre las opciones apropiadas de gestión de riesgos cuando los cálculos de la IDEI excedieran la IDA. Las delegaciones de Australia, Canadá, CE, Estados Unidos de América, Nueva Zelandia y la Secretaría del Codex prepararían un documento en torno al tema para la próxima reunión, que abordara la cuestión de qué usos se respaldarían cuando se superase la IDA.

CARBOFURAN (096)

76. La Delegación de Tailandia informó al Comité de que se recopilarían nuevos datos para el arroz, maíz dulce, soja (seca) y soja (semillas inmaduras), que se presentarían a la JMPR. El Comité tomó nota de que se apoyarían los cultivos siguientes: zanahorias, semillas de algodón, berenjenas, maíz, forraje seco de maíz, avena, cebollas (bulbo), semillas de colza, arroz descascarado, soja, remolacha azucarera, maíz dulce (maíz en mazorca), tomates y trigo. El Comité **decidió** que los CXL para estos cultivos se mantendrían por cuatro años sujetos al procedimiento de examen periódico, en espera de la evaluación por la JMPR en el 2002. Por otra parte, habría apoyo para las uvas, maní, pimienta y semillas de girasol. El Comité **decidió** recomendar la revocación de los CXL para los productos que no eran apoyados.

77. El Comité confirmó los CXL que había propuesto la JMPR de 1997 para el banano, grasa de vacuno, despojos comestibles de vacuno, caprino, equino, porcino y ovino, grasa de caprino, grasa de equino, carne de vacuno, caprino, equino, porcino y ovino, leches, grasa de cerdo, grasa de ovino y caña de azúcar.

78. El Comité tomó nota de que el compuesto se había programado para la evaluación de residuos y toxicológica (DDR aguda) por la JMPR del 2002.

79. El Comité tomó nota de que debía añadirse un asterisco (*) al LMR para las patatas (papas) porque la JMPR de 1997 había determinado que los niveles de residuos en todos los ensayos estaban por debajo del límite de determinación. El Comité **adelantó** al Trámite 5 los LMR del sorgo y del maíz dulce (maíz en mazorca) porque no estaba claro si al LMR se le debía haber añadido un asterisco. El Comité **pidió** a la Secretaría de la FAO para la JMPR que tuviera en cuenta este problema relativo a si el (*) era necesario para estos LMR. El Observador de la CE observó que, aunque la JMPR de 1997 había llegado a la conclusión de que debería establecerse un LMR para los frutos cítricos por lo que se refiere

al carbofuran y el carbosulfan, sólo se había recomendado un LMR para las naranjas (dulces, amargas) y pidió que se elaborase un LMR para las mandarinas (véase párr. 95).

METAMIDOFOS (100)

80. Se observó que el metamidofos estaba programado para un examen periódico de la JMPR del 2000 donde se establecería una DDR aguda. El Comité **devolvió** el LMR para las frutas pomáceas al Trámite 6 para su evaluación en la próxima reunión junto con las propuestas para melocotones (duraznos) y tomates en el Trámite 6.

FOSMET (103)

81. El Comité observó que la definición de residuo debería decir fosmet (compuestos originales solamente). El Comité quedó informado de que todos los productos excepto feijoa y kiwi serían respaldados y se le proporcionaría información precisa sobre la disponibilidad de datos con bastante tiempo de antelación a su próxima reunión. Varias delegaciones expresaron su preocupación sobre la ingestión dietética aguda, especialmente para los niños. El Comité pidió a la OMS que incluyese el fosmet como uno de los ejemplos elaborados cuando el Comité examine la metodología de ICPEI propuesta en su próxima reunión.

DITIOCARBANATOS (105)

82. El Comité tomó nota de que los fabricantes habían proporcionado estimaciones revisadas sobre RMES-P para EBDC¹⁶ y ETU¹⁷ con respecto al zumo (jugo) de manzana, como se solicitara en la última reunión. Los valores para EBDC y ETU en el vino ya estaban incluidos en las estimaciones de RMES proporcionadas a la 30ª reunión. Las IDEI para EBDC habían sido calculadas nuevamente para las 5 dietas regionales, con el resultado de que las IDEI del EBDC variaban del 3-36% de la IDA.

83. El Comité quedó informado de que a las JMPR para su evaluación en el 2000 se presentarían datos de ensayo de EBDC (mancozeb/maneb) sobre las manzanas, espárragos, bananos, cebada, frijoles, brécoles, coles arropolladas, coliflores, apio, pepinos, frijoles secos, uvas, lúpulo desecado, puerro, lechuga arropollada, maíz, forraje de maíz, mandarinas, melones (salvo sandías), avena, cebollas bulbo, naranjas (dulces, amargas), guisantes, peras, patatas (papas), aceite de colza, centeno, pimientos dulces, calabaza de verano, remolacha azucarera, maíz dulce (maíz en mazorca), tomate y trigo. Una evaluación toxicológica del PTU¹⁸ estaba programada para la JMPR de 1999, mientras para el 2003 estaba programada provisionalmente una evaluación de residuos para el propineb.

84. Varias delegaciones lamentaron la no disponibilidad de métodos analíticos apropiados para los residuos de ziram y otros ditiocarbamatos individuales con el fin de hacer una buena evaluación del riesgo por separado.

ETEFON (106)

85. El Comité tomó nota de que habían recibido datos sobre BPA y/o de ensayos para cantalupos, uvas, pimientos, piñas y tomates, además de datos limitados sobre las sandías para su evaluación por la JMPR. El Comité **decidió** retener los proyectos de LMR en el Trámite 7b en espera de la evaluación de residuos de la JMPR de 1999.

IPRODIONA (111)

86. El Comité tomó nota de que se estaban realizando nuevos ensayos internos sobre los tomates que estarían disponibles para su examen en el 2000 con sujeción al calendario de evaluación por la JMPR. El Comité **acordó** ampliar el período de cuatro años dentro del procedimiento de examen periódico del CXL para los tomates.

FORATO (112)

87. El Comité **decidió** recomendar la revocación de los CXL existentes para la cebada, semillas de colza y tomates, y retirar el proyecto de LMR para las zanahorias porque estos productos habían dejado

¹⁶ Etileno bis (ditiocarbamato).

¹⁷ Etileno tiurea.

¹⁸ Propileno tiurea.

ya de estar respaldados.

GUAZATINA (114)

88. El Comité tomó nota de la ausencia de una IDA para este compuesto. Se presentarían datos en el 2000 para apoyar el CXL para los frutos cítricos. El Comité **acordó** recomendar la revocación de todos los CXL existentes tal como había recomendado la JMPR de 1997. No obstante, el Comité decidió introducir un nivel de referencia para los cereales en grano de 0,05 mg/kg como había recomendado la JMPR de 1997 y otro para los frutos cítricos al mismo nivel que el actual CXL, en espera de que se estableciera una nueva IDA.

ALDICARBO (117)

89. Se **recomendó** la revocación del CXL para los bananos puesto que no se había recibido ninguna confirmación sobre la disponibilidad de datos.

CIPERMETRIN (118)

90. El Comité **invitó** a los gobiernos a enviar observaciones en el Trámite 8 antes del próximo período de sesiones de la CCA, en junio de 1999, sobre los LMR adelantados por el CCVDRF. El Comité observó que estos LMR eran diferentes de los recomendados por el CCPR. El Cosecretario de la FAO (JMPR) se pondría en contacto con los fabricantes para determinar si tanto el cipermetrin como el alfa-cipermetrin habían de examinarse juntos en la JMPR del 2000 dentro del programa de examen periódico.

FENTOATO (128)

91. El Comité **decidió** recomendar la revocación de todos los CXL, porque el compuesto ya no era respaldado.

AZOCICLOTIN (129)

92. El Comité **acordó** tener en cuenta la supresión de los CXL existentes y los LMR en su próxima reunión, porque el uso de este compuesto ya no era apoyado. Reconociendo la relación entre el azociclotin y el cihexatin (67), el Comité **pidió** información sobre apoyo al cihexatin y sobre qué productos serían respaldados para este compuesto antes de su próxima reunión.

DELTAMETRIN (135)

93. El Comité tomó nota de que los LMR estimados por el JECFA para usos veterinarios serían distribuidos para recabar observaciones en el Trámite 3 mediante una circular, CL-RVDF. Se **invitó** a los gobiernos a que coordinaran sus observaciones a nivel nacional.

FOXIM (141)

94. El Comité **decidió** recomendar la revocación de todos los CXL porque este compuesto ya no era respaldado para usos agrícolas.

CARBOSULFAN (145)

95. Sobre la cuestión de un LMR para las naranjas (dulces, amargas) y la conclusión de la JMPR de 1997 de que se estableciese un LMR para los frutos cítricos, el Comité **decidió** examinar esta cuestión en su próxima reunión (véase párr. 79).

CIFLUTRIN (157)

96. El Comité quedó informado de que el CCVRDF había recomendado algunos LMR para varios productos de animales. Como complemento a su decisión en su última reunión, el Comité **acordó** respaldar el LMR para la leche (0,04 mg/kg para la leche entera) que había sido adelantado al Trámite 5 por el CCVRDF para su aprobación por la CCA por motivo de armonización.

GLIFOSATO (158)

97. La Delegación de Francia propuso incluir el metabolito AMPA¹⁹ (198) en la definición de residuo (véase el párr. 105).

OXIDEMETON-METILO (166)

98. El Comité tomó nota de la recomendación de la JMPR de 1998 para que se retiraran algunos LMR. El Comité **pidió** a la JMPR que aclarara si el demeton-S-metilo y el demeton-S-metilo sulfone debían mantenerse en la definición de residuo.

ABAMECTIN (177)

99. El Comité observó que para los productos animales las definiciones de residuos eran diferentes entre el CCPR y el CCRVDF. Sin una definición de residuos armonizada, la CE se oponía a su adelanto más allá del Trámite 6. La Delegación de Alemania observó que no se disponía de material de referencia para el metabolito 8.9-Z-avermectin B1b. El Comité **decidió** devolver todos los proyectos de LMR al Trámite 6. También se **decidió** que se pediría información a través de una circular sobre la definición de residuo para productos animales.

BIFENTRIN (178)

100. El Comité observó que la JMPR de 1997 no había recomendado que se modificaran los LMR para productos animales a pesar de que se había propuesto para el trigo un LMR más elevado. La Delegación de Australia informó al Comité sobre los estudios de elaboración (molienda) del trigo que se estaban realizando.

MICLOBUTANIL (181) (véase Anexo II)

CLETODIM (187)

101. El Comité tomó nota de que este compuesto estaba programado para la evaluación de residuos por la JMPR de 1999 e **invitó** a Alemania, los Estados Unidos de América y los Países Bajos a que presentaran observaciones por escrito sobre este compuesto a la JMPR. El Comité **decidió** adelantar al Trámite 5 los LMR para el forraje seco de alfalfa frijoles (excepto habas y soja), forraje seco de remolacha, ajo, cebollas bulbo, maní y tomates y devolver al Trámite 6 todos los demás LMR.

TEBUCONAZOLA (189) (véase Anexo II)

HALOXIFOP (194)

102. Las delegaciones de Alemania y los Países Bajos habían presentado ya amplias observaciones por escrito al Presidente sobre este compuesto. Se pidió a la Delegación de Francia que enviara observaciones por escrito al CCPR. El Comité **aplazó** el debate para la próxima reunión a fin de examinar ampliamente dichas observaciones escritas.

TEBUFENOZIDA (196)

103. El Comité observó que la información sobre las BPA actuales había sido proporcionada a la JMPR por Alemania. La Delegación de Francia retiró su reserva anterior relativa a la falta de estudios sobre elaboración de las uvas.

FENBUCONAZOL (197)

104. La Delegación de la República de Corea informó al Comité de sus límites nacionales para una serie de productos sometidos a debate.

ÁCIDO AMINOMETILFOSFONICO (AMPA) (198)

105. Varias Delegaciones expresaron sus reservas en relación con el establecimiento de LMR para un residuo metabolito resultante del tratamiento de un producto modificado genéticamente con glifosato. Manifestaron que tenía que haber una política clara sobre cómo tratar una serie de cuestiones relativas a los cultivos modificados genéticamente. El Comité **convino** en que Canadá preparase un breve

¹⁹ Ácido aminometilfosfónico.

documento en colaboración con Australia, Sudáfrica, Estados Unidos de América, la Comisión de la CE y el GCPE sobre la viabilidad de establecer LMR para cultivos modificados genéticamente y residuos de metabolitos para examinarlos en la próxima reunión.

(B) PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS PARA RESIDUOS EXTRAÑOS

“Criterios” para el establecimiento de LMRE²⁰

106. El Comité recordó que en su última reunión había examinado el documento CX/PR 98/8, preparado por los Estados Unidos de América. En el documento se abordaba la cuestión de los criterios para el establecimiento de los LMRE. El Comité se había mostrado de acuerdo con las posiciones sugeridas por el CCPR excepto las referentes a cómo tratar los valores atípicos y las tasas de infracción. El Comité había decidido que se solicitaran observaciones a los países miembros sobre sus prácticas actuales para abordar los valores atípicos y sobre qué tasas de infracción se aplicaban.

107. El documento CX/PR 99/7 había sido preparado por los Estados Unidos en colaboración con Australia, Nueva Zelanda, Países Bajos, Sudáfrica y la Secretaría del Codex, y contenía las posiciones convenidas del CCPR, las nuevas posiciones sugeridas para los valores atípicos y tasas de infracción, el resumen de las observaciones de los gobiernos, y la comparación de los planteamientos utilizados por este Comité y el CCFAC. En la presentación del documento, la Delegación de los Estados Unidos explicó que las nuevas posiciones propuestas por el CCPR habían sido preparadas para tratar los valores atípicos y tasas de infracción con el fin de integrar las prácticas divergentes que habían presentado los países y dar un margen de flexibilidad a la JMPR y los gobiernos. La Delegación propuso que los debates deberían concentrarse en estos dos puntos.

108. En general, el Comité **apoyó** las nuevas posiciones propuestas por el CCPR y opinaba lo siguiente: deberían establecerse LMRE para proteger la salud pública en primera instancia, y el tratamiento de valores atípicos y la selección de tasas de infracción debían hacerse caso por caso y con la flexibilidad necesaria. Varias delegaciones manifestaron que la CCA tenía el cometido de proteger la salud de los consumidores y favorecer el comercio internacional y que otras cuestiones en examen eran secundarias respecto de esos dos mandatos primordiales. A fin de proporcionar mayor flexibilidad, el Comité **acordó** suprimir el término “**especiales**” del punto 15 “Valores atípicos” y suprimir la tercera frase referente a una escala de tasas de infracción, del último párrafo del punto 16 “tasas de infracción” por considerar que no era compatible con el objetivo del Comité. El Comité tomó nota de que la “posición convenida del CCPR para la estimación de LMRE”²¹ enmendada se incluiría en los documentos futuros de trabajo sobre LMR/LMRE a título de referencia.

109. El Comité **pidió** que la JMPR estudiase la posibilidad de proporcionar varias opciones al estimar los LMRE con el fin de permitir a este Comité adoptar decisiones apropiadas para la gestión del riesgo.

110. La Delegación de Australia presentó la comparación de los planteamientos empleados por el CCPR y CCFAC indicando que, aunque eran paralelos, había una serie de diferencias significativas. También se observó que el planteamiento del CCFAC estaba todavía desarrollándose dentro del marco de la Norma General para los Contaminantes y Toxinas en los Alimentos. Con el fin de lograr una mejor armonización y coherencia en todo el Codex, el Comité **decidió** enviar “las posiciones convenidas del CCPR para el establecimiento de LMRE” al CCFAC para su examen.

111. El Comité **dio las gracias** a la Delegación de los Estados Unidos y a todas las demás partes que intervinieron en la elaboración del documento por su labor y esfuerzos.

²⁰ CX/PR 99/7, CX/PR 99/7-Add. 1 (CRD 1).

²¹ Apéndice VIII a este informe.

Necesidad de LMRE para el canfeclor en el pescado²²

112. En respuesta a la petición de la Delegación de Alemania de un LMRE para el toxafeno en el pescado, el Comité recordó que, en su última reunión, Alemania había pedido que se preparara un documento para examinarlo en esta reunión teniendo en cuenta el *Manual de la FAO sobre la presentación y evaluación de datos de residuos de plaguicidas para la estimación de niveles máximos de residuos en los alimentos y piensos* y el documento CX/PR 98/8. El Comité observó que el nombre ISO del toxafeno era canfeclor y convino en utilizar el nombre ISO.

113. La Delegación de Alemania presentó el documento CX/PR 99/8, donde se contenía información sobre antecedentes, aspectos toxicológicos del canfeclor, métodos analíticos, definición de residuos y estimación de un posible LMRE. La Delegación manifestó que toda la información y datos disponibles actualmente podían suministrarse a la JMPR para la estimación de una IDTP y un LMRE. El Comité observó que el establecimiento de un LMRE para el canfeclor estaba dentro del mandato de este Comité²³.

114. Algunas delegaciones apoyaban el establecimiento de un LMRE para el canfeclor por razones de salud y de comercio. La Delegación de los Estados Unidos²⁴ y otras delegaciones no apoyaron la propuesta por varias razones. Entre los puntos que precisaban de ulterior examen se encontraban: falta de una IDA, definición de residuos, estimaciones de la ingestión, fuente de los residuos, relación entre niveles de residuos y especies de peces/ubicación de la captura, y porción de pescado donde se encontraban residuos y posibilidades de gestión del riesgo. Se observó que como el canfeclor era un antiguo compuesto, sería más beneficioso para la labor del CCPR dar mayor prioridad a compuestos más recientes. El Comité, por tanto, **convino en** recabar observaciones a los gobiernos sobre el documento a través de una circular en la que también se solicitaría información sobre los problemas del comercio y la disponibilidad de datos de supervisión. En base a las observaciones presentadas en respuesta a esta circular, Alemania accedió a preparar un nuevo documento para examinarlo en la próxima reunión del Comité.

Límites máximos para residuos extraños

DDT (021)

115. En su 30ª reunión, el Comité había decidido adelantar los LMRE de la carne al Trámite 5 y debatirlos nuevamente en la presente reunión, en vista del nuevo planteamiento para los LMRE. Sin embargo, el Comité Ejecutivo no había examinado los LMRE y por consiguiente éstos no se habían incluido en una circular. Pero, debido a la importancia del tema, el Presidente abrió un debate sobre el mismo nuevamente en el Trámite 4 advirtiendo que las delegaciones podían no haber estado preparadas.

116. La Delegación de Nueva Zelandia presentó una propuesta al Comité para adelantar el LMRE para la carne al Trámite 5, omitiendo los Trámites 6 y 7, para su adopción en el Trámite 8. Observó que la JMPR había destacado que no se habían señalado problemas de exposición y que, cuando los gobiernos tuvieran preocupaciones de exposición, siempre les cabía la posibilidad de establecer límites más bajos a nivel nacional cuando así fuera necesario para proteger la salud pública en su país, de conformidad con las estipulaciones del Acuerdo sobre MSF. Destacó además que el Comité había tratado efectivamente de las cuestiones de los valores atípicos y tasas de infracción; que no se preveía recibir nuevos datos sobre residuos; que había importantes problemas de comercio y que la evaluación de la JMPR de 1996 determinaba la reconfirmación del actual LMRE provisional del Codex de 5 mg/kg en la carne²⁵.

117. Las Delegaciones de Australia y los Estados Unidos apoyaron la propuesta. En cambio, la Delegación de Noruega y el Observador de la CE manifestaron sus reservas a la misma. La Presidencia se remitió al debate habido en la última reunión y recordó al Comité que la CE tenía sus reservas respecto de la evaluación de 1996, basada en una interpretación diferente en cuanto a la selección de valores atípicos y tasas de infracción.

²² CX/PR 99/8, CRD 2 (observaciones de los Estados Unidos), CRD 12 (Tabla actualizada preparada por Alemania).

²³ Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius, décima edición).

²⁴ CRD 2.

²⁵ La propuesta anterior de la JMPR era de 1 mg/kg y se hizo en 1993.

118. El Observador de la CE pidió expresamente que se dieran aclaraciones respecto de la existencia de problemas en el comercio, porque el CXL actual es realmente de 5 mg/kg y, aunque era temporal, había sido aprobado por la CCA. La Delegación de Nueva Zelandia explicó los problemas que se estaban encontrando en el comercio debido a que varios países ignoraban el LMRE actual a causa de su carácter temporal. La Delegación de Australia informó sobre sus dificultades comerciales debidas a pequeñas infracciones.

119. Ante la falta de consenso, el anteproyecto de LMRE fue adelantado al Trámite 5 para su adopción por la CCA. La Delegación de Nueva Zelandia invitó a las delegaciones que tenían reservas a su propuesta a que proporcionaran las razones y justificación científica para sus límites nacionales inferiores.

120. A fin de favorecer el consenso, el Presidente propuso recabar observaciones sobre un nivel de 3 mg/kg además del anteproyecto de LMRE de 5 mg/kg cuando éste fuera adelantado al Trámite 6. Utilizando una tasa de infracción de 0,5%, un nivel de 3 mg/kg apropiado sobre la base de la evaluación de 1996. Sin embargo, este valor propuesto no cumplía el criterio de progresión geométrica para estimar los LMR y los LMRE. Se decidió que, para pedir observaciones sobre dos valores diferentes, se colocaría entre corchetes el nivel de 3 mg/kg para indicar así su condición de propuesta alternativa. El Presidente sugirió pedir a la JMPR que examinara esta propuesta en lo que respecta a su validez estadística y no conformidad con la progresión geométrica sobre la base de la evaluación de la JMPR de 1996 cuando revise los datos de residuos sobre el DDT en el año 2000. El CCPR podría entonces debatir el LMRE de nuevo en su 33ª reunión, a tiempo para adelantarlo al Trámite 8 para su adopción por la CCA en el 2001. El Comité **aceptó** la propuesta del Presidente.

121. La Delegación de Nueva Zelandia **pidió** que su oposición a la decisión del Comité de no adelantar el LMRE en la carne quede recogida en el Informe. La Delegación observó lo siguiente: no se habían señalado preocupaciones sobre la ingestión; 2 países habían destacado la existencia de problemas significativos en el comercio; los otros LMRE para el DDT habían sido ya adelantados varios años antes; y la única razón proporcionada por Noruega y la CE era que tenían un nivel diferente en sus respectivas legislaciones. A la Delegación de Nueva Zelandia le preocupaba que esto no fuera congruente con los principios actuales del Codex y que estuviera retrasando excesivamente un LMRE que se necesitaba con tanta urgencia. La Delegación se oponía también firmemente a la propuesta hecha por la Presidencia y acordada por el Comité, de pedir observaciones sobre un valor elegido arbitrariamente como alternativa a la recomendación de la JMPR. Le preocupaba que no guardara coherencia con los principios del Codex establecidos en el sentido de que las normas debían basarse en el análisis científico y de riesgos, ni que fuera compatible con las disposiciones del acuerdo de la OMC sobre MSF.

(C) NIVELES DE REFERENCIA

METILBROMURO (052)

122. Tras debatir y reconocer otras iniciativas a nivel internacional, el Comité **decidió** mantener los niveles de referencia actuales.

RECOMENDACIONES PARA MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO (Tema 7 del programa)

123. El Presidente del Grupo de Trabajo Especial sobre Métodos de Análisis y Muestreo, el Dr. P. van Zoonen, presentó el informe del grupo.

(A) **PROYECTO REVISADO DE MÉTODOS RECOMENDADOS DE MUESTREO PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS A EFECTOS DE LA OBSERVANCIA DE LOS LMR**²⁶

124. El Comité recordó que en su última reunión había adelantado el Proyecto Revisado de Métodos Recomendados de Muestreo²⁷ al Trámite 8 y remitió el texto al CCRVDF y al CCMAS. Las

²⁶ CX/PR 99/2 y CX/PR 99/2-Add.1, CRD 5 (Informe del Grupo de Trabajo Especial sobre Métodos de Análisis y Muestreo).

²⁷ ALINORM 99/24, Apéndice II..

observaciones de estos Comités y de la Federación Internacional de Lechería fueron remitidas al Grupo de Trabajo (véase párr. 6). El Comité examinó el Proyecto de Métodos Revisados de Muestreo en el Trámite 7.

125. El Grupo de Trabajo examinó todas las observaciones presentadas al Comité y recomendó la incorporación de muchas de ellas, que en su mayor parte eran de redacción. Las razones para no incluir las observaciones cuya incorporación no se había recomendado se daban en el informe del Grupo de Trabajo. El Grupo de Trabajo recomendó asimismo la inclusión de algunos ejemplos elaborados como Anexo a las Directrices.

126. Sobre la base de las observaciones hechas en la reunión, el Comité **acordó** lo siguiente:

- Aceptar los cambios sugeridos por el Grupo de Trabajo;
- Añadir el término “para plaguicidas” al final de la Sección 1 Objetivo para dejar aún más claro que los métodos de muestreo eran solamente aplicables a los residuos de plaguicidas;
- Sustituir el texto de la Sección 2.1 por la segunda frase de la definición de LMR del Codex contenida en el Manual de Procedimiento para resaltar que, si se garantizaba que se seguían las BPA, la protección de los consumidores estaba asegurada;
- Insertar el término “debería registrarse y” en la sección 3.8 después del término “mezclado” que figura en la segunda frase; y
- Dividir el esquema del Anexo II en dos: uno para aves de corral y carne y otro para otros productos.

127. El Comité **convino** en adelantar al Trámite 8 el Proyecto revisado de Métodos Recomendados del Muestreo para la Determinación de Residuos de Plaguicidas a efectos de observancia de los LMR para que lo apruebe la Comisión en su 23º período de sesiones. El texto acordado se adjunta al presente informe como Apéndice II.

(B) REVISIÓN DE LOS CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE MÉTODOS DE ANÁLISIS Y VALIDACIÓN INTERNA DE MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA RESIDUOS DE PLAGUICIDAS²⁸

128. El Comité fue informado por el Presidente del Grupo de Trabajo sobre Métodos de Análisis y Muestreo que la lista de métodos de análisis había sido elaborada durante un largo período de tiempo. Existen criterios para seleccionar métodos pero no existen para su supresión. Sobre la base de una serie de respuestas a una solicitud de identificar métodos utilizados normalmente en laboratorios gubernamentales u otros laboratorios que participaban en la determinación de la observancia de los LMR y si los métodos cumplían, o no, los criterios del Codex y del CCPR²⁹, y de los debates habidos en el Grupo de Trabajo, el Comité **acordó** el proceso siguiente:

- i. Se establecería una serie de criterios de funcionamiento y validación que sirvieran de base para apreciar la idoneidad de los métodos analíticos a fines del Codex. Estos criterios se incluirían en el Volumen 2 del Codex Alimentarius referidos a la “Lista de métodos en uso”.
- ii. El Grupo de Trabajo debería preparar una “Lista de métodos en uso” de los que se supiera que cumplían los criterios de funcionamiento establecidos. La descripción detallada de los métodos, junto con los ensayos para demostrar su funcionamiento, sería incluida en la base de datos recomendada por el Centro de Preparación y Referencia para el Control de los Alimentos y Plaguicidas (TRC) de la FAO/OIEA a fin de facilitar la aplicación práctica de la validación de métodos. A la base de datos se tendría acceso en la página web del TRC, actualizada y ampliada con regularidad. La “Lista de métodos en uso” se sometería a examen a intervalos regulares y los métodos viejos se suprimirían automáticamente a no ser que se hubieran recibido pruebas sobre la continuación de su empleo.
- iii. Hasta que se establecieran los criterios de validación, la lista actual de métodos recomendados no se revisaría ni ampliaría.

129. El Comité quedó informado de que el Grupo de Trabajo había debatido minuciosamente la validación interna, debido a los requisitos de acreditación. Observó que la Consulta Mixta de Expertos

²⁸ CX/PR 99/9, CX/PR 99/19, CRD5

²⁹ CL 1998/30-PR

FAO/OIEA en la Validación de Métodos Analíticos para fines de Control de Alimentos³⁰ había llegado a la conclusión de que la validación interna era aceptable como una forma de validación de métodos. El Comité se mostró de acuerdo con las propuestas del Grupo de Trabajo de que: 1) deberían recabarse observaciones a través de una circular sobre los criterios de funcionamiento de los métodos analíticos para la determinación de residuos de plaguicidas (verano de 1999); y 2) la Delegación de los Países Bajos recopilaría información detallada sobre la eficiencia de extracción y la estabilidad de los residuos en almacenamiento y en solución que eran esenciales para el método interno de validación. Sobre la base de las observaciones proporcionadas como respuesta a estas medidas, los Países Bajos prepararían un documento para que este Comité lo examinara en su próxima reunión.

130. El Representante de la FAO/OIEA informó al Comité de sus actividades, inclusive de un Taller Internacional sobre la Validación de Métodos, que se celebraría en Budapest del 4 al 6 de noviembre de 1999 bajo los auspicios de la FAO, OIEA, AOAC International e IUPAC. El TCR de la FAO/OIEA había iniciado la elaboración de un Planteamiento Práctico para la Validación de Métodos Multirresiduos con vistas a pasarlo a los Comités del Codex pertinentes para su examen y posterior adopción por la Comisión del Codex Alimentarius. El Representante invitó a los participantes del CCPR a participar en la elaboración del Planteamiento Práctico poniéndose en contacto con el Dr. Ambrus de la FAO/OIEA.

131. Reconociendo la necesidad de armonización, el Comité **acordó** que, cuando se dispusiera de un documento sobre la validación interna de métodos, se enviara al CCMAS y al CCRVDF con el fin de garantizar su coherencia en el ámbito del Codex.

132. El Comité **acordó** que en su próxima reunión se convocase un grupo de trabajo bajo la presidencia del Dr. van Zoonen.

ESTABLECIMIENTO DE LISTAS DE PRIORIDADES DEL CODEX PARA PLAGUICIDAS³¹ (Tema 8 del programa)

133. El Comité **acordó** añadir dos nuevos plaguicidas a la lista de prioridades, que son el flutolanil, propuesto por los Estados Unidos, y el quinclorac, propuesto por Canadá. Estaba previsto provisionalmente que el flutolanil y el quinclorac fueran objeto de examen toxicológico y de residuos en el 2002 y 2003, respectivamente. Puesto que no había ningún respaldo para el pirifenox, fue eliminado de las listas de prioridades y del programa de la JMPR de 1999.

134. El azoclotin, el quinometionato y el fosfamidon no eran respaldados a fines de reevaluación periódica. La clofentazina y el triadimefon serían respaldados, y habían sido añadidos al programa de reevaluación periódica. La reevaluación periódica de los residuos de endosulfan fue retrasada del 2000 al 2003. La evaluación toxicológica de guazatina fue trasladada del 2002 al 2001, y la evaluación de residuos de la guazatina en los frutos cítricos estaba prevista provisionalmente para su examen en el 2001. La reevaluación toxicológica periódica del cihexatin fue retrasada del 2002 al 2003. Se observó que las evaluaciones toxicológicas y de residuos del tolilfluanid en el 2002 eran realmente reevaluaciones periódicas.

135. El fabricante de metalaxil indicó que sería respaldado un isómero, el metalaxil-M. Podría disponerse de datos para el 2002. Esta sustancia había sido incluida provisionalmente en el programa de reevaluación periódica toxicológica y de residuos en el 2002 y 2003, respectivamente. El cloromequat había sido programado provisionalmente para su evaluación toxicológica en el 2000 con el fin de examinar el establecimiento de una DDR aguda, y los ditiocarbamatos habían sido incluidos en el programa de evaluación de residuos del 2002.

136. Se señaló a la atención el hecho de que a veces se habían retrasado reevaluaciones periódicas por parte de la JMPR a petición del fabricante, en algunos casos varios años, lo cual no se ajustaba al procedimiento de revisión periódica. El Comité **pidió** al grupo oficioso sobre prioridades que tuviera en cuenta esta cuestión en su próxima reunión.

³⁰ Apéndice III *Validación de Métodos Analíticos para el Control de Alimentos*, Informe de una Consulta Mixta de Expertos FAO/OIEA, Viena, Austria, 2-4 de diciembre de 1997, Documentación de Alimentación y Nutrición 68, FAO.

³¹ CX/PR 99/11; CRD 6.

137. El Comité **expresó** su reconocimiento a la Secretaría FAO de la JMPR por haber preparado un documento en que se detallaban las razones y se resumían los datos disponibles sobre los compuestos previstos para el examen de residuos en 1999 y el 2000. La Secretaría de la JMPR indicó que la preparación del documento resultaría facilitada por la entrega de información por parte de los fabricantes sobre qué productos serían respaldados para la formulación de LMR. Se animó a la preparación de tales documentos para reuniones futuras.

138. El Comité **dio las gracias** al grupo oficioso sobre prioridades, presidido por el Dr. R. Eichner (Australia), por proponer la lista ³² de prioridades y **acordó** que se convocase un grupo oficioso sobre prioridades en su próxima reunión bajo la presidencia de Dr. T. Doust, de Australia.

³² Apéndice VII.

PROBLEMAS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO³³ (Tema 9 del programa)

139. El Informe del Grupo Especial de Trabajo sobre Problemas de Residuos de Plaguicidas en los Alimentos en los Países en Desarrollo (CRD 7) fue presentado por su Presidente, el Dr. Cheah Uan Boh (Malasia).

140. El Dr. Cheah informó al Comité de que, a petición de la 30ª reunión del CCPR, se había preparado un documento de seguimiento sobre problemas de residuos de algunos plaguicidas en países en desarrollo. En el documento³⁴ se abordaban cuestiones relacionadas con la extrapolación y con datos sobre infracciones comerciales de combinaciones de plaguicidas/productos que se derivaban de información procedente de un número limitado de países importadores desde 1993 hasta 1998. El documento también proporcionaba una base valiosa para debatir algunas opciones de gestión. El Comité quedó informado de que el análisis de datos podía ser de ayuda para los países en desarrollo a fin de identificar las razones de retención de mercancías, lo que podría permitirles adoptar medidas apropiadas.

141. El Dr. Cheah indicó que parecía que había países en desarrollo que estaban en condiciones de superar la falta de LMR para los productos que frecuentemente violaban el comercio regional o internacional de carácter bilateral y regional. Los cosecheros y exportadores podían ser puestos al corriente de los requisitos del país importador, siendo los países importadores responsables de garantizar que se dispusiera de tal información. En caso de que se diera la infracción porque el país importador no hubiera registrado un plaguicida determinado, una posible opción de gestión podía ser la referencia a los LMR del Codex. Animar a los países importadores a que aceptaran los LMR del Codex podía contribuir a plasmar el espíritu del acuerdo sobre MSF.

142. El Dr. Cheah señaló a la atención del Comité que la extrapolación como posibilidad tenía limitaciones de aplicabilidad y, por consiguiente, solamente podía utilizarse caso por caso. Se insistió en que para los países en desarrollo era de vital importancia la necesidad de concentrarse en la obtención de datos apropiados para respaldar la elaboración de LMR y que la mejor solución para ello era la cooperación regional. Por consiguiente, los grupos regionales de cooperación podían desempeñar un papel esencial a este respecto.

143. El Dr. Cheah indicó que la mejora de las conexiones entre autoridades nacionales y fabricantes de plaguicidas, para la cual se solicitaron datos sobre cultivos, era esencial y que el ofrecimiento del GCPF para facilitar tales contactos era valioso. Se señaló que, a fin de tratar de minimizar los niveles de residuos en los cultivos, se alentaba a los países exportadores a revisar sus BPA y también a introducir procedimientos de MIP en los casos precedentes.

144. A la propuesta de la Delegación de Brasil de celebrar a fondo un debate en un Pleno dada la importancia de esta cuestión, el Comité opinó que era útil para el propio Comité que se siguieran examinando primero estas cuestiones a nivel del Grupo de Trabajo.

145. La Delegación de Argentina pidió que el anteproyecto de LMR de la hidracida maleica para el ajo se tramitase lo más rápidamente posible.

146. La Delegación del Reino Unido informó al Comité de que el Foro de Plaguicidas de la OCDE está elaborando requisitos mínimos para la presentación de datos, que serían de utilidad para los países en desarrollo en un futuro.

147. El Comité tomó nota de las siguientes recomendaciones preparadas por el Grupo de Trabajo y las **apoyó** en líneas generales:

- las dificultades de la extrapolación de datos de cultivos principales a secundarios no deberían infravalorarse y que la extrapolación de datos solamente sería posible en circunstancias bien definidas;
- los países en desarrollo deberían redoblar sus esfuerzos por generar datos sobre ensayos de cultivos apropiados;

³³ CX/PR 99/12, CX/PR 99/13 (integrados en un documento), CRD 7 (Informe del Grupo Especial de Trabajo); CRD 10 (Observaciones de Argentina en el idioma original).

³⁴ CX/PR 99/12, CX/PR 99/13.

- los países exportadores deberían revisar sus BPA y el campo que se les ofrece para introducir procedimientos de MIP mejorados a fin de reducir al mínimo los niveles de residuos en los cultivos;
- debería alentarse a los países importadores a aceptar el espíritu del Acuerdo sobre MSF y a adoptar los LMR del Codex salvo en los casos en que pudieran justificarse niveles reducidos, y que sería beneficioso que la OMC elaborase directrices apropiadas para tratar disputas comerciales de esta índole; y
- debería presentarse a la próxima reunión un informe sobre la cooperación regional entre países en desarrollo acerca de este asunto.

148. El Comité **expresó** su reconocimiento al Dr. Cheah, que ha presidido el Grupo de Trabajo durante tres períodos consecutivos, por su importante contribución a esta materia y acordó que se convocase el Grupo de Trabajo en su próxima reunión bajo la presidencia de Sudáfrica.

PRÁCTICAS REGLAMENTARIAS PARA FACILITAR LA UTILIZACIÓN DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DEL CODEX PARA PLAGUICIDAS³⁵ (Tema 10 del programa)

149. El Comité recordó la utilidad del referido documento, acogido con beneplácito por su 30ª reunión y advirtió que hasta la fecha la aportación de países miembros y organizaciones internacionales en la actualización del documento había sido limitada. El Comité observó asimismo que el CCGP estaba examinando varias cuestiones como el “Análisis de riesgos”, la “Revisión del Procedimiento de Aceptación” y el “Examen de las declaraciones de principio sobre la función de la ciencia y el grado en que deberían tenerse en cuenta otros factores”, “que, cuando fueran completados, podían tener implicaciones para el contenido del documento. El Comité **decidió** aplazar ulteriormente su examen en espera del resultado de las deliberaciones de las próximas reuniones del CCGP y de la CCA sobre los temas más arriba indicados. Se instaba una vez más a los gobiernos miembros y organizaciones internacionales interesadas a enviar sus comentarios sobre la CX/PR 98/13 al Sr. Wessel (Centro Internacional de Información Toxicológica).

OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (Tema 11 del programa)

Procedimiento prolongado para el desarrollo de LMR

150. La Delegación de los Estados Unidos informó al Comité de su preocupación de que, mientras a nivel tanto nacional como del Codex se estaban retirando LMR y usos aprobados, estaban tramitándose lentamente LMR para compuestos más recientes a través del sistema del Codex o estos nuevos compuestos no eran examinados por el Codex aun cuando pudieran ser más seguros. Comoquiera que de los Estados Unidos se exportaban frutas en cantidad a países que dependían en gran medida de las normas del Codex, surgían problemas comerciales. Estados Unidos sugirió que se preparara un documento en que se explorasen opciones para resolver el problema.

151. Algunas delegaciones manifestaron que factores como el procedimiento de trámites del Codex, el volumen de trabajo de la JMPR y la elaboración de datos por manufacturas contribuían al tiempo empleado para la formulación de LMR. Pese a esto, si se hubiesen proporcionado suficientes datos a la JMPR que le hubieran permitido hacer evaluaciones de alta calidad, las propuestas de la JMPR se habrían tramitado con mayor celeridad al omitirse los Trámites 6 y 7.

152. Dado su denso volumen actual de trabajo, la oportunidad de omitir los Trámites 6 y 7 y que no se habían presentado muchas propuestas para la lista de prioridades, el Comité **convino** en no proseguir con esta cuestión de momento.

FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (Tema 12 del programa)

153. El Comité quedó informado de que la 32ª reunión del Comité se celebraría en La Haya del 1 al 6 de mayo del año 2000, con sujeción a la confirmación por las Secretarías de los Países Bajos y del Codex.

³⁵ CX/PR 99/14.

RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS

| ASUNTO | TRÁMIT E | ENCOMENDADO A | DOCUMENTO DE REFERENCIA (ALINORM 99/24A) |
|---|-------------|---|--|
| Proyectos de LMR | 8 | 23º período de sesiones (p.s.) de la CCA | Apéndice II |
| Proyecto de métodos revisados de muestreo para la determinación de residuos de plaguicidas a efectos de observancia de los LMR | 8 | 23º(p.s.) de la CCA | Apéndice III párrs. 124-127 |
| Anteproyectos de LMR | 5/8 | 23º(p.s.) de la CCA | Apéndice IV |
| Proyectos de LMR | 6, 7 | Secretaría, gobiernos, JMPR, 32ª reunión del CCPR | Anexo II CX/PR 99/6 |
| Anteproyectos de LMR/LMRE | 5 | 23º(p.s.) de la CCA | Apéndice V |
| Anteproyectos de LMR | 3 | Secretaría, gobiernos, 32ª reunión del CCPR | Anexo II CX/PR 99/6 |
| Lista prioritaria de plaguicidas (nuevos plaguicidas y plaguicidas en examen periódico) | 1 | 23º(p.s.) de la CCA, JMPR, Secretaría, gobiernos, organizaciones internacionales, Australia, CCPR | Apéndice VII párrs. 133-137 |
| Metodología de la evaluación de la exposición dietética aguda | - | JMPR, OMS, 32ª reunión del CCPR | párrs. 25, 34 |
| Métodos de análisis | - | Secretaría, gobiernos, Países Bajos, 32ª reunión del CCPR | párrs. 128-132 |
| Identificación de combinaciones de plaguicidas/productos de interés para los países en desarrollo | - | Sudáfrica, gobiernos, 32ª reunión del CCPR | párrs. 139-148 |
| Prácticas reglamentarias para facilitar el uso de límites máximos del Codex para residuos de plaguicidas | 2 | Gobiernos, Secretaría, Centro Internacional de Información Toxicológica, 32ª reunión del CCPR | párr. 145 |
| “Criterios” para el establecimiento de LMRE | - | Secretaría, 32ª reunión del CCFAC | párrs. 106-110 |
| Necesidad de LMRE para el camfeclor en el pescado (documento de debate) | - | Secretaría, gobiernos Alemania, 32ª reunión del CCPR | párrs. 112-114 |
| Documentos de debate sobre: | | | |
| - viabilidad del establecimiento de LMR específicos para alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños pequeños, en particular, posibles preocupaciones toxicológicas peculiares | - | 32ª reunión del CCPR y: Secretaría, Alemania, EE.UU., IC, Comisión de la CE | párrs. 10-13 |

| ASUNTO | TRÁMIT E | ENCOMENDADO A | DOCUMENTO DE REFERENCIA (ALINORM 99/24A) |
|--|-------------|---|--|
| para los niños | | | |
| - qué utilizaciones apoyar cuando las estimaciones de ingestión dietética crónica superan la IDA | - | Australia, Canadá, Nueva Zelandia, EE.UU., CE, Secretaría | párr. 75 |
| - viabilidad de un establecimiento de LMR para cultivos modificados genéticamente y para residuos de metabolitos | - | Canadá, Australia, Sudáfrica, EE.UU., Comisión de la CE, GCPF, Secretaría | párr. 105 |

ESTADO DE TRAMITACIÓN DE LMR/LMRE EXAMINADOS

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|-----------------|--|--------------------|-------|----------------|---|
| Código | Nombre | | | | |
| 7 | CAPTAN | | | | |
| FS 13 | Cerezas | 40 | | 5 | República de Corea, CE: prefieren un LMR inferior; CE: preocupación por las BPA |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 5 | | 5 | |
| FB 275 | Fresas | 30 | | 5 | Sudáfrica, CE: prefieren un LMR inferior; CE: en desacuerdo con la evaluación |
| FP 226 | Manzanas | 20 | | 5 | CE: preocupación por la inclusión de valores atípicos |
| FS 245 | Nectarinas | 5 | | 5 | CE: base de datos insuficiente |
| FP 230 | Peras | 10 | | 5 | |
| AB 226 | Pulpa de manzana, seca | 2 | | 5 | |
| VO 448 | Tomate | 2 | | 5 | CE: base de datos insuficiente |
| FB 269 | Uvas | 25 | | 5 | Sudáfrica, CE: prefieren un LMR inferior; CE: preocupación por las BPA |
| DF 269 | Uvas pasas (= Grosellas, pasas y "sultanas") | 50 | | 5 | |
| | | | | | |
| 8 | CARBARILO | | | | |
| FT 305 | Aceitunas | 10 | | CXL-D | |
| FT 305 | Aceitunas | 10 | T | 5/8(a) | |
| DM 305 | Aceitunas elaboradas | 1 | | CXL-D | |
| DM 305 | Aceitunas elaboradas | 1 | T | 5/8(a) | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 10 | | CXL-D | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 10 | T | 5/8(a) | |
| AL 1021 | Alfalfa, forraje verde | 100 | | CXL-D | |
| AL 1021 | Alfalfa, forraje verde | 100 | T | 5/8(a) | |
| FB 265 | Arándanos agrios | 7 | | CXL-D | |
| FB 265 | Arándanos agrios | 7 | T | 5/8(a) | |
| FB 20 | Arándanos americanos | 7 | | CXL-D | |
| FB 20 | Arándanos americanos | 7 | T | 5/8(a) | |
| GC 649 | Arroz | 5 | PoP | CXL-D | |
| GC 649 | Arroz | 5 | PoP T | 5/8(a) | |
| CM 649 | Arroz descascarado | 5 | Po | CXL-D | |
| CM 649 | Arroz descascarado | 5 | Po T | 5/8(a) | |
| GC 647 | Avena | 5 | Po | CXL-D | |
| GC 647 | Avena | 5 | Po T | 5/8(a) | |
| FI 327 | Banano | 5 | | CXL-D | |
| FI 327 | Banano | 5 | T | 5/8(a) | |
| VO 440 | Berenjenas | 5 | | CXL-D | |
| VO 440 | Berenjenas | 5 | T | 5/8(a) | |
| VC 429 | Calabaza común | 3 | | CXL-D | |
| VC 429 | Calabaza común | 3 | T | 5/8(a) | |
| VC 433 | Calabaza de invierno | 3 | | CXL-D | |
| VC 433 | Calabaza de invierno | 3 | T | 5/8(a) | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 3 | | CXL-D | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 3 | T | 5/8(a) | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.5 | V | CXL-D | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.5 | V T | 5/8(a) | |
| MM 814 | Carne de caprino | 0.2 | | CXL-D | |
| MM 814 | Carne de caprino | 0.2 | T | 5/8(a) | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|----------|---|-------------|------------------|---------|-------|
| Código | Nombre | | | | |
| MM 822 | Carne de ovino | 0.2 | | CXL-D | |
| MM 822 | Carne de ovino | 0.2 | T | 5/8(a) | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.2 | | CXL-D | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.2 | T | 5/8(a) | |
| VD 527 | Caupi (seco) | 1 | | CXL-D | |
| VD 527 | Caupi (seco) | 1 | T | 5/8(a) | |
| GC 640 | Cebada | 5 | Po | CXL-D | |
| GC 640 | Cebada | 5 | Po T | 5/8(a) | |
| GC 650 | Centeno | 5 | Po | CXL-D | |
| GC 650 | Centeno | 5 | Po T | 5/8(a) | |
| FS 13 | Cerezas | 10 | | CXL-D | |
| FS 13 | Cerezas | 10 | T | 5/8(a) | |
| VR 588 | Chirivías | 2 | | CXL-D | |
| VR 588 | Chirivías | 2 | T | 5/8(a) | |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 10 | | CXL-D | |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 10 | T | 5/8(a) | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 5 | | CXL-D | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 5 | T | 5/8(a) | |
| VR 497 | Colinabo | 2 | | CXL-D | |
| VR 497 | Colinabo | 2 | T | 5/8(a) | |
| VS 621 | Espárragos | 10 | | CXL-D | |
| VS 621 | Espárragos | 10 | T | 5/8(a) | |
| AL 1030 | Forraje verde de frijoles | 100 | | CXL-D | |
| AL 1030 | Forraje verde de frijoles | 100 | T | 5/8(a) | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 100 | | CXL-D | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 100 | T | 5/8(a) | |
| AL 1265 | Forraje verde de soja | 100 | peso en fresco | CXL-D | |
| AL 1265 | Forraje verde de soja | 100 | peso en fresco T | 5/8(a) | |
| AF 651 | Forraje verde de sorgo | 100 | peso en fresco | CXL-D | |
| AF 651 | Forraje verde de sorgo | 100 | peso en fresco T | 5/8(a) | |
| FB 272 | Frambuesas, rojas, negras | 10 | | CXL-D | |
| FB 272 | Frambuesas, rojas, negras | 10 | T | 5/8(a) | |
| FB 275 | Fresas | 7 | | CXL-D | |
| FB 275 | Fresas | 7 | T | 5/8(a) | |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 5 | | CXL-D | |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 5 | T | 5/8(a) | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 7 | | CXL-D | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 7 | T | 5/8(a) | |
| VP 63 | Guisantes | 5 | | CXL-D | |
| VP 63 | Guisantes | 5 | T | 5/8(a) | |
| CF 1211 | Harina de trigo | 0.2 | PoP | CXL-D | |
| CF 1211 | Harina de trigo | 0.2 | PoP T | 5/8(a) | |
| CF 1212 | Harina integral de trigo | 2 | PoP | CXL-D | |
| CF 1212 | Harina integral de trigo | 2 | PoP T | 5/8(a) | |
| AS 162 | Heno o forraje seco de gramíneas | 100 | | CXL-D | |
| AS 162 | Heno o forraje seco de gramíneas | 100 | T | 5/8(a) | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|----------|--|-------------|------------------|---------|-------|
| Código | Nombre | | | | |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 100 | | CXL-D | |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 100 | T | 5/8(a) | |
| VL 53 | Hortalizas de hoja | 10 | | CXL-D | |
| VL 53 | Hortalizas de hoja | 10 | T | 5/8(a) | |
| PE 112 | Huevos | 0.5 | | CXL-D | |
| PE 112 | Huevos | 0.5 | T | 5/8(a) | |
| FI 341 | Kiwi | 10 | peso en fresco | CXL-D | |
| FI 341 | Kiwi | 10 | peso en fresco T | 5/8(a) | |
| ML 106 | Leches | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| ML 106 | Leches | 0.1 | (*) T | 5/8(a) | |
| VO 1275 | Maíz dulce (granos) | 1 | | CXL-D | |
| VO 1275 | Maíz dulce (granos) | 1 | T | 5/8(a) | |
| SO 703 | Maní entero | 2 | | CXL-D | |
| SO 703 | Maní entero | 2 | T | 5/8(a) | |
| FP 226 | Manzanas | 5 | | CXL-D | |
| FP 226 | Manzanas | 5 | T | 5/8(a) | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 10 | | CXL-D | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 10 | T | 5/8(a) | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 3 | | CXL-D | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 3 | T | 5/8(a) | |
| FB 264 | Moras | 10 | | CXL-D | |
| FB 264 | Moras | 10 | T | 5/8(a) | |
| FS 245 | Nectarinas | 10 | | CXL-D | |
| FS 245 | Nectarinas | 10 | T | 5/8(a) | |
| TN 85 | Nueces de árbol | 1 | | CXL-D | |
| TN 85 | Nueces de árbol | 1 | T | 5/8(a) | |
| AO51900 | Nueces enteras (con cáscara) | 10 | | CXL-D | |
| AO51900 | Nueces enteras (con cáscara) | 10 | T | 5/8(a) | |
| AL 528 | Parras verdes de guisantes (arvejas) | 100 | peso en fresco | CXL-D | |
| AL 528 | Parras verdes de guisantes (arvejas) | 100 | peso en fresco T | 5/8(a) | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.2 | | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.2 | T | 5/8(a) | |
| VC 424 | Pepinos | 3 | | CXL-D | |
| VC 424 | Pepinos | 3 | T | 5/8(a) | |
| FP 230 | Peras | 5 | | CXL-D | |
| FP 230 | Peras | 5 | T | 5/8(a) | |
| PO 113 | Piel de aves de corral | 5 | V | CXL-D | |
| PO 113 | Piel de aves de corral | 5 | V T | 5/8(a) | |
| VO 51 | Pimientos | 5 | | CXL-D | |
| VO 51 | Pimientos | 5 | T | 5/8(a) | |
| AO3 1 | Productos lácteos | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| AO3 1 | Productos lácteos | 0.1 | (*) T | 5/8(a) | |
| VO 442 | Quinbombó | 10 | | CXL-D | |
| VO 442 | Quinbombó | 10 | T | 5/8(a) | |
| VR 494 | Rábano | 2 | | CXL-D | |
| VR 494 | Rábano | 2 | T | 5/8(a) | |
| VR 574 | Remolacha | 2 | | CXL-D | |
| VR 574 | Remolacha | 2 | T | 5/8(a) | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.2 | | CXL-D | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.2 | T | 5/8(a) | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|-----------|---|-------------|------------------|---------|-------|
| Código | Nombre | | | | |
| CM 654 | Salvado de trigo, sin elaborar | 20 | PoP | CXL-D | |
| CM 654 | Salvado de trigo, sin elaborar | 20 | PoP T | 5/8(a) | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 1 | | CXL-D | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 1 | T | 5/8(a) | |
| VD 541 | Soja (seca) | 1 | | CXL-D | |
| VD 541 | Soja (seca) | 1 | T | 5/8(a) | |
| GC 651 | Sorgo | 10 | Po | CXL-D | |
| GC 651 | Sorgo | 10 | Po T | 5/8(a) | |
| VO 448 | Tomate | 5 | | CXL-D | |
| VO 448 | Tomate | 5 | T | 5/8(a) | |
| AL 1023 | Trebol | 100 | peso en fresco | CXL-D | |
| AL 1023 | Trebol | 100 | peso en fresco T | 5/8(a) | |
| GC 654 | Trigo | 5 | Po | CXL-D | |
| GC 654 | Trigo | 5 | Po T | 5/8(a) | |
| FB 269 | Uvas | 5 | | CXL-D | |
| FB 269 | Uvas | 5 | T | 5/8(a) | |
| VR 577 | Zanahorias | 2 | | CXL-D | |
| VR 577 | Zanahorias | 2 | T | 5/8(a) | |
| FB 266 | Zarzamoras (incluidas las de Boysen y de Logan) | 10 | | CXL-D | |
| FB 266 | Zarzamoras (incluidas las de Boysen y de Logan) | 10 | T | 5/8(a) | |
| | | | | | |
| 14 | CLORFENVINFOS | | | | |
| VS 624 | Apio | 0.4 | | CXL-D | |
| GC 649 | Arroz | 0.05 | | CXL-D | |
| CM 1205 | Arroz pulido (blanco) | 0.05 | | CXL-D | |
| VR 508 | Batata | 0.05 | | CXL-D | |
| VO 440 | Berenjenas | 0.05 | | CXL-D | |
| VB 400 | Brécoles | 0.05 | | CXL-D | |
| MM 95 | Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) | 0.2 | (fat) V | CXL-D | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.05 | | CXL-D | |
| VO 450 | Champiñones | 0.05 | | CXL-D | |
| VB 402 | Coles de Bruselas | 0.05 | | CXL | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 0.05 | | CXL | |
| VB 404 | Coliflor | 0.1 | | CXL | |
| VR 497 | Colinabo | 0.05 | | CXL-D | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 1 | | CXL-D | |
| ML 107 | Leche de vaca, cabra y oveja | 0.008 | F V | CXL-D | |
| GC 645 | Maíz | 0.05 | | CXL-D | |
| SO 697 | Maní | 0.05 | | CXL-D | |
| VR 506 | Nabo de mesa | 0.05 | | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | | CXL-D | |
| VA 384 | Puerro | 0.05 | | CXL-D | |
| VR 494 | Rábano | 0.1 | | CXL-D | |
| VR 583 | Rábano rusticano | 0.1 | | CXL-D | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.05 | | CXL-D | |
| VO 448 | Tomate | 0.1 | | CXL-D | |
| GC 654 | Trigo | 0.05 | | CXL-D | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.4 | | CXL | |
| | | | | | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|-----------|--|-------------|---------|---------|---|
| Código | Nombre | | | | |
| 26 | DICOFOL | | | | |
| AO2 2 | Frutas (a no ser que se indique otra cosa) | 5 | | CXL-D | |
| FP 9 | Frutas pomáceas | 5 | | W | CE: inaceptable su supresión sin retirada de autorizaciones para empleos de frutas pomáceas |
| ML 106 | Leches | 0.1 | F | 8 | |
| 39 | FENTION | | | | |
| OC 0305 | Aceite de oliva vírgen | 3 | | 7B | España, Francia: demasiado elevado |
| FC 0003 | Mandarinas | 0.5 | | 7B | IC: preocupación por ingestión dietética aguda CE: base de datos insuficiente |
| FC 0004 | Naranjas, dulces, agrias | 0.5 | | 7B | IC: preocupación por ingestión dietética aguda CE: base de datos insuficiente |
| 48 | LINDANO | | | | |
| FB 265 | Arándanos agrios | 3 | | CXL | |
| SB 715 | Cacao en grano | 1 | | CXL | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.7 | (fat) E | CXL | |
| MM 97 | Carne de vacuno, porcino y ovino | 2 | (fat) V | CXL | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.5 | Po | CXL | |
| FS 13 | Cerezas | 0.5 | | CXL | |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 0.5 | | CXL | |
| VB 403 | Col de Milán | 0.5 | | CXL | |
| VB 402 | Coles de Bruselas | 0.5 | | CXL | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 0.5 | | CXL | |
| VB 404 | Coliflor | 0.5 | | CXL | |
| VB 405 | Colinabos | 1 | | CXL | |
| VL 476 | Escarola | 2 | | CXL | |
| VL 502 | Espinacas | 2 | | CXL | |
| FB 275 | Fresas | 3 | | CXL | |
| VD 71 | Frijoles (secos) | 1 | Po | CXL | |
| FB 279 | Grosellas rojas, blancas | 0.5 | | CXL | |
| VP 63 | Guisantes | 0.1 | | CXL | |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 0.1 | | CXL | |
| PE 112 | Huevos | 0.1 | E | CXL | |
| ML 106 | Leches | 0.01 | F V | CXL | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 2 | | CXL | |
| DM 1215 | Manteca de cacao | 1 | | CXL | |
| FP 226 | Manzanas | 0.5 | | CXL | |
| DM 1216 | Masa de cacao | 1 | | CXL | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | (*) | CXL | |
| FP 230 | Peras | 0.5 | | CXL | |
| VR 494 | Rábano | 1 | | CXL | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.1 | | CXL | |
| SO 495 | Semillas de colza | 0.05 | (*) | CXL | |
| VO 448 | Tomate | 2 | | CXL | |
| FB 269 | Uvas | 0.5 | | CXL | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.2 | E | CXL | |

CE: preocupaciones toxicológicas; probable retirada de usos

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|-----------|---|-------------|-----|---------|---|
| Código | Nombre | | | | |
| 53 | MEVINFOS | | | | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 0.2 | | CXL-D | |
| VL 480 | Berza común acéfala | 1 | | CXL-D | |
| VB 400 | Brécoles | 1 | | CXL | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.1 | | CXL-D | |
| FS 13 | Cerezas | 1 | | CXL-D | |
| VB 402 | Coles de Bruselas | 1 | | CXL | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 0.05 | | 5(a) | |
| VB 404 | Coliflor | 1 | | CXL | |
| VL 502 | Espinacas | 0.5 | | CXL | |
| FB 275 | Fresas | 1 | | CXL | |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 0.05 | | 5(a) | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 0.2 | | CXL | |
| VP 63 | Guisantes | 0.1 | | CXL | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 0.5 | | CXL-D | |
| FP 226 | Manzanas | 0.5 | | CXL-D | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.5 | | CXL-D | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 0.05 | | CXL | |
| VR 506 | Nabo de mesa | 0.1 | | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | | CXL-D | |
| VC 424 | Pepinos | 0.2 | | CXL | |
| FP 230 | Peras | 0.2 | | CXL-D | |
| VA 384 | Puerro | 0.02 | (*) | 5 | |
| VO 448 | Tomate | 0.2 | | CXL | |
| FB 269 | Uvas | 0.5 | | CXL | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.1 | | CXL-D | |
| | | | | | |
| 56 | 2-FENILFENOL | | | | |
| FP 226 | Manzanas | 25 | Po | CXL-D | |
| | | | | | |
| 58 | PARATION | | | | |
| FP 226 | Manzanas | 0.05 | (*) | 8 | EE.UU.: prefieren mantenerlo en el Trámite 6 en espera de los análisis de riesgos acumulativos de plaguicidas OP; CE: dispone de datos nuevos |
| | | | | | |
| 60 | FOSALONA | | | | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 1 | | CXL-D | |
| FP 226 | Manzanas | 5 | | CXL | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| FB 269 | Uvas | 5 | | CXL-D | |
| | | | | | |
| 65 | TIABENDAZOL | | | | |
| VS 469 | Achicoria "witloof" (brotes) | 0.05 | (*) | 5/8 | |
| FI 327 | Banano | 3 | | CXL-D | |
| FI 327 | Banano | 5 | Po | 5/8(a) | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.05 | | 5/8 | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.05 | | 5(a) | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.1 | | CXL-D | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.2 | | CXL-D | |
| VO 450 | Champiñones | 60 | | 3 | |
| FB 275 | Fresas | 3 | | CXL | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 10 | Po | CXL | |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 10 | | CXL-D | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|--|---|-------------|-----|---------|-------|
| Código | Nombre | | | | |
| ML 812 | Leche de vaca | 0.05 | | 5(a) | |
| FP 226 | Manzanas | 10 | | CXL | |
| DM 596 | Melazas de remolacha azucarera | 1 | | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 5 | Po | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 15 | | 5/8(a) | |
| FP 230 | Peras | 10 | | CXL | |
| AB 596 | Pulpa de remolacha desecada | 5 | | CXL-D | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 5 | | CXL-D | |
| VO 448 | Tomate | 2 | | CXL-D | |
| MO 812 | Vacuno, despojos comestibles | 0.1 | | 5(a) | |
| CE: Preocupación respecto del método de análisis y definición de residuos; | | | | | |
| EE.UU.: Se dispone de metodología analítica | | | | | |
| 74 | DISULFOTON | | | | |
| VS 621 | Espárragos | 0.02 | (*) | 6 | |
| GC 640 | Cebada | 0.2 | | 6 | |
| VD 71 | Frijoles (secos) | 0.2 | | 6 | |
| VB 400 | Brécoles | 0.1 | | 6 | |
| VB 41 | Coles, arropolladas | 0.2 | | 6 | |
| VB 404 | Coliflor | 0.05 | | 6 | |
| PE 840 | Huevos de gallina | 0.02 | (*) | 6 | |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 0.2 | | 6 | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.1 | | 6 | |
| VP 528 | Guisantes (vainas verdes) | 0.1 | | 6 | |
| VP 529 | Guisantes desgranados (semillas carnosas) | 0.02 | (*) | 6 | |
| VL 482 | Lechugas arropolladas | 1 | | 6 | |
| VL 483 | Lechugas romanas | 1 | | 6 | |
| GC 645 | Maíz | 0.02 | (*) | 6(a) | |
| ML 107 | Leche de vaca, cabra y oveja | 0.01 | | 6 | |
| AF 647 | Forraje verde de avena | 0.5 | | 6 | |
| AS 647 | Paja y forraje seco de avena | 0.05 | | 6 | |
| GC 647 | Avena | 0.02 | (*) | 6 | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.02 | (*) | 6 | |
| GC 651 | Sorgo | 1 | | 6 | |
| AF 651 | Forraje verde de sorgo | 5 | | 6 | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.02 | (*) | 6 | |
| VO 1275 | Maíz dulce (granos) | 0.02 | (*) | 6 | |
| GC 654 | Trigo | 0.2 | | 6 | |
| AF 654 | Forraje verde de trigo (planta entera) | 1 | | 6 | |
| AS 654 | Paja y forraje seco de trigo | 5 | | 6 | |
| 76 | TIOMETON | | | | |
| FP 226 | Manzanas | 0.5 | | CXL-D | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 0.5 | | CXL-D | |
| VB 41 | Coles, arropolladas | 0.5 | | CXL-D | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| VS 624 | Apio | 0.5 | | CXL-D | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| FS 244 | Cerezas dulces | 0.5 | | CXL-D | |
| VL 469 | Hojas de achicoria | 0.5 | | CXL-D | |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 0.5 | | CXL-D | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|-----------|---|-------------|--------------------|---------|--|
| Código | Nombre | | | | |
| OC 691 | Aceite de semillas de algodón sin refinar | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| VO 440 | Berenjenas | 0.5 | | CXL-D | |
| VL 476 | Escarola | 0.5 | | CXL-D | |
| AM 1051 | Forraje seco de remolacha | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| AV 1051 | Hojas o coronas de remolacha forrajera | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| FB 269 | Uvas | 0.5 | | CXL-D | |
| DH 1100 | Lúpulo desecado | 2 | | CXL-D | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 0.5 | | CXL-D | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 0.1 | (*) peso en fresco | CXL-D | |
| SO 90 | Semillas de mostaza | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| HH 740 | Perejil | 0.5 | | CXL-D | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.5 | | CXL-D | |
| SO 703 | Maní entero | 0.5 | | CXL-D | |
| FP 230 | Peras | 0.5 | | CXL-D | |
| VP 63 | Guisantes | 0.5 | | CXL-D | |
| VO 51 | Pimientos | 0.5 | | CXL-D | |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 0.5 | | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| FP 231 | Membrillos | 0.5 | | CXL-D | |
| SO 495 | Semillas de colza | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| AS 81 | Paja y forraje seco de cereales | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| FB 275 | Fresas | 0.5 | | CXL-D | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| VO 448 | Tomate | 0.5 | | CXL-D | |
| | | | | | |
| 81 | CLOROTALONILO | | | | |
| FI 327 | Banano | 0.01 | | 5(a) | Brasil: preocupación por las BPA |
| VD 71 | Frijoles (secos) | 0.2 | | 5/8 | |
| HH 624 | Hojas de apio | 3 | | 5/8 | |
| FB 21 | Grosellas negras, rojas, blancas | 25 | | CXL-D | |
| FB 21 | Grosellas negras, rojas, blancas | 5 | | 5/8(a) | |
| HH 740 | Perejil | 3 | | 5/8 | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 25 | | CXL-D | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.2 | | 8(a) | EE.UU.: desacuerdo sobre la evaluación de residuos |
| VO 445 | Pimientos dulces | 7 | | 5/8 | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.01 | (*) | 5/8 | |
| | | | | | |
| 90 | CLORPIRIFOS-METIL | | | | |
| GC 649 | Arroz | 10 | Po | 6(a) | |
| GC 647 | Avena | 10 | Po | 6 | |
| GC 640 | Cebada | 10 | Po | 6 | |
| GC 645 | Maíz | 10 | Po | CXL-D | |
| | | | | | |
| 96 | CARBOFURAN | | | | |
| AL 1021 | Alfalfa, forraje verde | 10 | | 5(a) | CE: demasiado elevado |
| CM 649 | Arroz descascarado | 0.2 | | CXL | |
| GC 647 | Avena | 0.1 | (*) | CXL | |
| FI 327 | Banano | 0.1 | (*) | CXL | |
| VO 440 | Berenjenas | 0.1 | (*) | CXL | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|----------|---|-------------|----------------|---------|--|
| Código | Nombre | | | | |
| SB 716 | Café en grano | 1 | | 5/8(a) | |
| SB 716 | Café en grano | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 0.3 | | 5 | CE, IC: preocupación por ingestión dietética aguda |
| GS 659 | Caña de azúcar | 0.1 | (*) | CXL | |
| VC 4199 | Cantalupos | 0.2 | | 5 | CE, IC: preocupación por ingestión dietética aguda |
| MM 96 | Carne de vacuno, caprino, equino, porcino, ovino | 0.05 | (*) | CXL | |
| GC 640 | Cebada | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.1 | (*) | CXL | |
| VB 402 | Coles de Bruselas | 2 | | CXL-D | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 0.5 | | CXL-D | |
| VB 404 | Coliflor | 0.2 | | CXL-D | |
| VB 405 | Colinabos | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| MO 96 | Despojos comestibles (vacuno, caprino, equino, porcino y ovino) | 0.05 | (*) | CXL | |
| AL 1020 | Forraje seco de alfalfa | 10 | | 5/8(a) | |
| AL 1020 | Forraje seco de alfalfa | 20 | | CXL-D | |
| AS 645 | Forraje seco de maíz | 5 | peso en fresco | CXL | |
| AF 651 | Forraje verde de sorgo | 2 | | 5 | |
| FB 275 | Fresas | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| MF 816 | Grasa de caballo | 0.05 | (*) | CXL | |
| MF 814 | Grasa de caprino | 0.05 | (*) | CXL | |
| MF 818 | Grasa de cerdo | 0.05 | (*) | CXL | |
| MF 822 | Grasa de ovino | 0.05 | (*) | CXL | |
| MF 812 | Grasa de vacuno | 0.05 | (*) | CXL | |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 0.2 | | CXL | |
| ML 106 | Leches | 0.05 | (*) | CXL | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| DH 1100 | Lúpulo desecado | 5 | | CXL-D | |
| GC 645 | Maíz | 0.1 | (*) | CXL | |
| VO 1275 | Maíz dulce (granos) | 0.1 | (*) | CXL | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.1 | | 5 | CE, IC: preocupación por ingestión dietética aguda |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| FC 4 | Naranjas, dulces, agrias | 0.5 | | 5 | CE, IC: preocupación por ingestión dietética aguda |
| AS 651 | Paja y forraje seco de sorgo | 0.5 | | 5 | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | | 5/8(a) | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.5 | | CXL-D | |
| VC 424 | Pepinos | 0.3 | | 5 | CE, IC: preocupación por ingestión dietética aguda |
| FP 230 | Peras | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| AB 1 | Pulpa de cítricos desecada | 2 | | 5 | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.1 | (*) | CXL | |
| SO 702 | Semillas de girasol | 0.1 | (*) | 5/8 | |
| SO 90 | Semillas de mostaza | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| SO 88 | Semillas oleaginosas | 0.1 | (*) | CXL | |
| VD 541 | Soja (seca) | 0.2 | | CXL | |
| GC 651 | Sorgo | 0.1 | | 5 | |
| VO 448 | Tomate | 0.1 | (*) | CXL | |
| GC 654 | Trigo | 0.1 | (*) | CXL | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.5 | | CXL | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|--|---|-------------|----------------|---------|---|
| Código | Nombre | | | | |
| 100 | METAMIDOFOS | | | | |
| FP 9 | Frutas pomáceas | 0.5 | | 6 | EE.UU., CE: preocupación por ingestión dietética aguda |
| 103 | FOSMET | | | | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 10 | | 5(a) | |
| AL 1021 | Alfalfa, forraje verde | 40 | peso en fresco | CXL | |
| FB 20 | Arándanos americanos | 10 | | CXL | |
| VR 508 | Batata | 10 | Po | CXL | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 1 | (fat) V | CXL | |
| FI 335 | Feijoa | 2 | | CXL-D | |
| AL 1020 | Forraje seco de alfalfa | 40 | | CXL | |
| AS 645 | Forraje seco de maíz | 10 | | CXL | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 10 | | CXL | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 5 | | CXL | |
| VP 63 | Guisantes | 0.2 | | CXL | |
| VD 72 | Guisantes (arvejas) (secos) | 0.02 | (*) | CXL | |
| AL 72 | Heno o forraje seco de guisantes (arvejas) | 10 | | CXL | |
| FI 341 | Kiwi | 15 | | CXL-D | |
| ML 106 | Leches | 0.02 | (*) V | CXL | |
| GC 645 | Maíz | 0.05 | | CXL | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.05 | | CXL | |
| FP 226 | Manzanas | 10 | | CXL | Chile: reserva respecto de las BPA; Alemania: Se requieren estudios de elaboración. |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 10 | | CXL | |
| FS 245 | Nectarinas | 5 | | CXL | |
| TN 85 | Nueces de árbol | 0.1 | | CXL | |
| AL 528 | Parras verdes de guisantes (arvejas) | 10 | peso en fresco | CXL | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | (*) | 5(a) | |
| FP 230 | Peras | 10 | | CXL | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.05 | | 5 | |
| FB 269 | Uvas | 10 | | CXL | Alemania: se requieren estudios de elaboración) |
| Alemania, España, Finlandia, Francia, Países Bajos y Suecia y la IC: Preocupación por ingestión dietética aguda, especialmente para niños (pequeños) | | | | | |
| 105 | DITIOCARBAMATOS | | | | |
| VA 381 | Ajo | 0.5 | | 8 | |
| TN 660 | Almendras | 0.1 | (*) | 8 | |
| FB 265 | Arándanos agrios | 5 | | 8 | |
| FI 327 | Banano | 1 | | CXL-D | |
| FI 327 | Banano | 2 | | 8(a) | CE: base de datos demasiado limitada; inaceptable |
| VL 480 | Berza común acéfala | 15 | | 8 | |
| VC 429 | Calabaza común | 0.2 | | 8 | CE: base de datos demasiado limitada |
| VC 433 | Calabaza de invierno | 0.1 | | 8 | CE: Sin reflejo en las BPA; inaceptable |
| VC 431 | Calabaza de verano | 1 | | 8 | |
| MM 95 | Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) | 0.05 | (*) | 8 | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.1 | | 8 | CE: demasiado alto, lo apropiado sería 0,05 mg/kg(*) |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|----------|---|-------------|-----|---------|---|
| Código | Nombre | | | | |
| AM 660 | Cáscara de almendras | 20 | | 8 | |
| GC 640 | Cebada | 1 | | 8 | CE: ensayos insuficientes |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.5 | | 8 | |
| VA 389 | Cebolleta, cebollín | 10 | | 8 | |
| FS 13 | Cerezas | 1 | | CXL | |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 1 | | CXL | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 5 | | 8 | CE: los datos apoyan un LMR inferior |
| MO 105 | Despojos comestibles (mamíferos) | 0.1 | | 8 | |
| PO 111 | Despojos comestibles de aves de corral | 0.1 | | 8 | |
| VS 621 | Espárragos | 0.1 | | 8 | |
| AS 645 | Forraje seco de maíz | 2 | | 8 | CE: No hay datos suficientes sobre ensayos |
| AL 697 | Forraje seco de maní | 5 | | 8 | CE: base de datos limitada |
| FP 9 | Frutas pomáceas | 5 | | 8(a) | |
| FB 21 | Grosellas negras, rojas, blancas | 5 | | CXL-D | |
| FB 21 | Grosellas negras, rojas, blancas | 10 | | 8(a) | CE: sólo BPA para grosellas negras |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 20 | | 8 | |
| PE 112 | Huevos | 0.05 | (*) | 8 | |
| ML 106 | Leches | 0.05 | (*) | 8 | |
| VL 510 | Lechuga alargada | 10 | | 8 | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 5 | | CXL-D | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 10 | | 8(a) | CE: una base de datos pobre apoya un LMR de 5 mg/kg |
| DH 1100 | Lúpulo desecado | 30 | | 8 | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.1 | (*) | 8 | |
| FC 3 | Mandarinas | 10 | | 8 | |
| FI 345 | Mango | 2 | | 8 | CE: base de datos demasiado pobre; los datos sobre bananos y mangos no se apoyan mutuamente |
| SO 697 | Maní | 0.1 | (*) | 8 | |
| FP 226 | Manzanas | 3 | | CXL-D | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 1 | | CXL-D | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 0.5 | | 8(a) | |
| FC 4 | Naranjas, dulces, agrias | 2 | | 8 | CE: LMR demasiado bajo |
| AS 640 | Paja y forraje seco de cebada | 25 | | 8 | |
| AS 654 | Paja y forraje seco de trigo | 25 | | 8 | |
| FI 350 | Papayas | 5 | | 8 | CE: base de datos limitada |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.2 | | 8(a) | |
| VC 424 | Pepinos | 0.5 | | CXL-D | |
| VC 424 | Pepinos | 2 | | 8(a) | |
| FP 230 | Peras | 3 | | CXL-D | |
| VO 445 | Pimientos dulces | 1 | | 8 | CE: el LMR no abarca el uso de mancozeb |
| VA 384 | Puerro | 0.5 | | 8 | CE: El puerro se clasifica como hortaliza de tallo en la CE |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.5 | | 8 | |
| VC 432 | Sandías | 1 | | 8 | |
| VO 448 | Tomate | 3 | | CXL-D | |
| VO 448 | Tomate | 5 | | 8(a) | |
| GC 654 | Trigo | 0.2 | | CXL-D | |
| GC 654 | Trigo | 1 | | 8(a) | |
| FB 269 | Uvas | 5 | | CXL | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|------------|---|-------------|---------|---------|---|
| Código | Nombre | | | | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.5 | | CXL-D | |
| VR 577 | Zanahorias | 1 | | 8(a) | CE: la base de datos apoya 0,2 mg/kg |
| 106 | ETEFON | | | | |
| VC 4199 | Cantalupos | 1 | | 7B | |
| VO 51 | Pimientos | 30 | | 7B | |
| FI 353 | Piña | 1 | | 7B | |
| VO 448 | Tomate | 2 | | 7B | |
| FB 269 | Uvas | 1 | | 7B | |
| 111 | IPRODION | | | | |
| VO 448 | Tomate | 5 | | CXL | |
| 112 | FORATO | | | | |
| GC 640 | Cebada | 0.05 | | CXL-D | |
| SO 495 | Semillas de colza | 0.1 | | CXL-D | |
| VO 448 | Tomate | 0.1 | | CXL-D | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.2 | | W | |
| 114 | GUAZATINA | | | | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.05 | (*) | GL | Países Bajos: desacuerdo con el establecimiento de niveles normativos |
| FC 1 | Frutos cítricos | 5 | Po | CXL-D | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 5 | Po | GL | Países Bajos: desacuerdo con el establecimiento de niveles normativos |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 5 | Po | CXL-D | |
| FI 353 | Piña | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| GS 659 | Caña de azúcar | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| 117 | ALDICARB | | | | |
| FI 327 | Banano | 0.5 | | CXL-D | |
| 128 | FENTOATO | | | | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 1 | | CXL-D | |
| PE 112 | Huevos | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| ML 106 | Leches | 0.01 | (*) | CXL-D | |
| CM 649 | Arroz descascarado | 0.05 | | CXL-D | |
| 141 | FOXIM | | | | |
| MM 822 | Carne de ovino | 0.5 | (fat) V | CXL-D | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.2 | (fat) V | CXL-D | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| VB 403 | Col de Milán | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| VB 404 | Coliflor | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| ML 106 | Leches | 0.05 | F V | CXL-D | |
| VL 482 | Lechugas arropolladas | 0.1 | | CXL-D | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | (*) | CXL-D | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.05 | (*) | CXL-D | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|------------|---|-------------|-----|---------|--|
| Código | Nombre | | | | |
| VO 448 | Tomate | 0.2 | | CXL-D | |
| 145 | CARBOSULFAN | | | | |
| AB 1 | Pulpa de cítricos desecada | 0.1 | | 5 | |
| FC 4 | Naranjas, dulces, agrias | 0.1 | | 5 | CE: preocupación por ingestión dietética aguda |
| 158 | GLIFOSATO | | | | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.5 | | CXL-D | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 10 | | 5/8(a) | |
| OC 691 | Aceite de semillas de algodón sin refinar | 0.05 | (*) | 5/8 | |
| OR 691 | Aceite comestible de semillas de algodón | 0.05 | (*) | 5/8 | |
| GC 645 | Maíz | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| GC 645 | Maíz | 1 | | 5/8(a) | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 1 | | 5/8 | |
| GC 651 | Sorgo | 0.1 | (*) | CXL-D | |
| GC 651 | Sorgo | 20 | | 5/8(a) | |
| 177 | ABAMECTIN | | | | |
| TN 660 | Almendras | 0.01 | (*) | 5 | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 0.01 | (*) | 5 | |
| MO 814 | Caprino, despojos comestibles | 0.1 | | 6 | |
| MM 814 | Carne de caprino | 0.01 | (*) | 6 | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.01 | (*) | 6 | |
| AM 660 | Cáscara de almendras | 0.1 | | 5 | |
| FB 275 | Fresas | 0.02 | | 6 | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 0.01 | (*) | 6 | |
| MF 812 | Grasa de vacuno | 0.1 | V | 5 | |
| MO 1281 | Hígado de vacuno | 0.1 | V | 5 | |
| ML 814 | Leche de cabra | 0.005 | | 6 | |
| ML 812 | Leche de vaca | 0.005 | | 6 | |
| VL 483 | Lechugas romanas | 0.05 | | 5 | |
| DH 1100 | Lúpulo desecado | 0.1 | | 5 | |
| FP 226 | Manzanas | 0.02 | | 5 | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 0.01 | (*) | 5 | |
| TN 678 | Nueces de nogal | 0.01 | (*) | 5 | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.01 | (*) | 5 | |
| VC 424 | Pepinos | 0.01 | | 6 | |
| FP 230 | Peras | 0.02 | | 6 | |
| VO 445 | Pimientos dulces | 0.02 | | 6 | |
| MO 1280 | Riñones de vacuno | 0.05 | V | 5 | |
| VC 432 | Sandías | 0.01 | (*) | 5 | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.01 | (*) | 6 | |
| VO 448 | Tomate | 0.02 | | 6 | |
| MO 812 | Vacuno, despojos comestibles | 0.05 | | 6 | |
| 178 | BIFENTRIN | | | | |
| MF 812 | Grasa de vacuno | 0.5 | | 8 | EE.UU.: prefieren 1 mg/kg |
| CF 1211 | Harina de trigo | 0.2 | PoP | 5/8 | |
| CF 1212 | Harina integral de trigo | 0.5 | PoP | 5/8 | |
| ML 812 | Leche de vaca | 0.05 | (*) | 8 | EE.UU.: prefieren 0,1 mg/kg |
| CM 654 | Salvado de trigo, sin elaborar | 2 | PoP | 5/8 | |
| GC 654 | Trigo | 0.5 | Po | 8 | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|--|--|-------------|-----|---------|--|
| Código | Nombre | | | | |
| 181 | MICLOBUTANIL | | | | |
| FB 275 | Fresas | 1 | | 5 | Francia: se cuestiona la disponibilidad de datos sobre usos internos |
| FS 12 | Frutas de hueso | 2 | | 5(a) | CE: no se especifica intervalo precosecha |
| FB 278 | Grosellas negras | 0.5 | | 5/8 | |
| VO 448 | Tomate | 0.3 | | 5/8 | |
| 187 | CLETODIM | | | | |
| OR 495 | Aceite comestible de colza | 0.5 | (*) | 6 | |
| OR 702 | Aceite comestible de girasol | 0.05 | | 6 | |
| OR 691 | Aceite comestible de semillas de algodón | 0.5 | (*) | 6 | |
| OC 495 | Aceite de colza sin refinar | 0.5 | (*) | 6 | |
| OC 691 | Aceite de semillas de algodón sin refinar | 0.5 | (*) | 6 | |
| OC 702 | Aceite de semillas de girasol, sin refinar | 0.05 | | 6 | |
| OR 541 | Aceite de soja, refinado | 0.5 | (*) | 6 | |
| OC 541 | Aceite de soja, sin refinar | 1 | | 6 | |
| VA 381 | Ajo | 0.5 | | 5 | |
| PM 840 | Carne de pollo | 0.5 | (*) | 6 | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.5 | (*) | 6 | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.5 | | 5 | |
| AL 1020 | Forraje seco de alfalfa | 10 | | 5 | |
| AM 1051 | Forraje seco de remolacha | 0.1 | (*) | 5 | |
| VD 71 | Frijoles (secos) | 0.1 | | 6 | |
| VP 61 | Frijoles, excepto habas y soja | 0.5 | (*) | 5 | |
| VD 561 | Guisantes pardo (secos) | 2 | | 6 | |
| MO 1281 | Hígado de vacuno | 0.2 | (*) | 6 | |
| PE 840 | Huevos de gallina | 0.5 | (*) | 6 | |
| ML 812 | Leche de vaca | 0.1 | (*) | 6 | |
| SO 697 | Maní | 5 | | 5 | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.2 | | 6 | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.1 | | 6 | |
| MO 1280 | Riñones de vacuno | 0.2 | (*) | 6 | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.5 | | 6 | |
| SO 495 | Semillas de colza | 0.5 | | 6 | |
| SO 702 | Semillas de girasol | 0.2 | | 6 | |
| VD 541 | Soja (seca) | 10 | | 6 | |
| VO 448 | Tomate | 1 | | 5 | |
| Alemania objetó que el método analítico para distinguir entre el cletodim y el setoxidim sólo estaba disponible, previa solicitud. | | | | | |
| 189 | TEBUCONAZOL | | | | |
| FI 327 | Banano | 0.05 | | 5/8 | |
| FS 13 | Cerezas | 5 | | 5 | |
| VC 424 | Pepinos | 0.2 | | 5/8 | |
| DF 269 | Uvas pasas (= Grosellas, pasas y "sultanas") | 3 | | 5 | EE.UU.: reservas respecto del tratamiento de los valores atípicos |
| FB 269 | Uvas | 2 | | 6 | EE.UU.: reservas respecto del tratamiento de los valores atípicos Francia: Preocupación por las BPA |
| GC 647 | Avena | 0.05 | (*) | 5/8 | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 1 | | 5/8 | |
| VO 445 | Pimientos dulces | 0.5 | | 5/8 | |
| FP 9 | Frutas pomáceas | 0.5 | | 5/8 | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|------------|--|-------------|-----|---------|--|
| Código | Nombre | | | | |
| 196 | TEBUFENOZIDE | | | | |
| FI 341 | Kiwi | 0.5 | | 5 | |
| 197 | FENBUCONAZOL | | | | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 0.5 | | 5 | Sudáfrica: reservas respecto de las BPA |
| FI 327 | Banano | 0.05 | | 5/8 | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 0.05 | | 5/8 | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.05 | (*) | 5 | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.05 | (*) | 5 | |
| GC 640 | Cebada | 0.2 | | 5 | Alemania: base de datos no clara Países Bajos: Las BPA apoyan un LMR inferior |
| GC 650 | Centeno | 0.1 | | 5/8 | |
| FS 13 | Cerezas | 1 | | 5/8 | |
| PO 111 | Despojos comestibles de aves de corral | 0.05 | (*) | 5 | |
| FP 9 | Frutas pomáceas | 0.1 | | 5/8 | |
| MF 812 | Grasa de vacuno | 0.05 | (*) | 5 | |
| PF 111 | Grasas de aves | 0.05 | (*) | 5 | |
| MO 1281 | Hígado de vacuno | 0.05 | | 5 | |
| PE 112 | Huevos | 0.05 | (*) | 5 | |
| ML 812 | Leche de vaca | 0.05 | (*) | 5 | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.5 | | 5 | Sudáfrica: reservas respecto de las BPA |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 0.2 | | 5/8 | |
| TN 672 | Pacanas | 0.05 | (*) | 5/8 | |
| AS 640 | Paja y forraje seco de cebada | 3 | | 5 | |
| AS 654 | Paja y forraje seco de trigo | 3 | | 5/8 | |
| VC 424 | Pepinos | 0.2 | | 5/8 | |
| MO 1280 | Riñones de vacuno | 0.05 | (*) | 5 | |
| SO 495 | Semillas de colza | 0.05 | (*) | 5 | Alemania: base de datos insuficiente |
| SO 702 | Semillas de girasol | 0.05 | (*) | 5/8 | |
| GC 654 | Trigo | 0.1 | | 5/8 | |
| FB 269 | Uvas | 1 | | 5/8 | |
| 198 | ACIDO AMINOMETILFOSFONICO | | | | |
| GC 645 | Maíz | 2 | | 5 | |
| AS 645 | Forraje seco de maíz | 5 | | 5 | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 2 | | 5 | |

Canadá, España, Francia e Irlanda: Reserva respecto de la falta de una política clara ante los problemas derivados de los productos modificados genéticamente.

| | | | | | |
|-----------|---|------|--------|------|--|
| 21 | DDT | | | | |
| MM 95 | Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) | 5 | (fat) | 5(a) | |
| 52 | BROMURO DE METILO | | | | |
| SB 715 | Cacao en grano | 5 | Po | 4 | |
| GC 80 | Cereales en grano | 5 | Po | 4 | |
| DF 167 | Frutas desecadas | 2 | Po | 4 | |
| DF 167 | Frutas desecadas | 0.01 | (*) Po | 4 | |
| SO 697 | Maní | 10 | Po | 4 | |
| SO 697 | Maní | 0.01 | (*) Po | 4 | |
| TN 85 | Nueces de árbol | 10 | Po | 4 | |
| TN 85 | Nueces de árbol | 0.01 | (*) Po | 4 | |

| Producto | | LMR (mg/kg) | | Trámite | Notas |
|----------|--|-------------|--------|---------|-------|
| Código | Nombre | | | | |
| CP 179 | Pan y otros productos a base de cereales cocidos | 0.01 | (*) | 4 | |
| AO6 1 | Productos de cacao | 0.01 | (*) Po | 4 | |
| AO4 1 | Productos de cereales molidos | 1 | Po | 4 | |
| AO4 1 | Productos de cereales molidos | 0.01 | (*) Po | 4 | |
| | | | | | |

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

Chairman of the Session: Dr W.H. VAN ECK
Président de la Session: Ministry of Health, Welfare and Sport
Président de la Reunión: PO Box 20350
2500 EJ Den Haag
The Netherlands
Tel.: + 31 70 3406966
Fax: + 31 70 3405554
e-mail: wh.v.eck@minvws.nl

ALGERIA
ALGERIE
ARGELIA

Mr. Ouali MOHAMMED-YAHIAOUI
Inspector Général
Ministre Du Commerce
Palais du Gouvernement
Rue du Docteur Cherif Saâdane
Alger 16000
Algeria
tel.: +02 73 74 21
fax: + 02 71 56 91

Abdelkrim HARFOUCHE
Sous-Directeur de la Promotion de la Qualité
Ministre Du Commerce
Palais du Gouvernement
Rue du Docteur Cherif Saâdane
Alger 16000
Algeria
tel.: +02 73 23 40
fax: + 02 71 56 91

Mr Rachid CHENINI
Laboratoire du Controle de la Qualité
BP 144 El-Harrach
Gouvernement du Grand Alger
Tel.: +02 52.33.91
Fax: + 02 71 56 91

ARGENTINA
ARGENTINE

Ms Alba R. MUSTACCILO
Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agro
Alimentaria
Oficina de Residuos
Prolongacion AvdaBelgrando y Digue II este
1107 Ciudad de Buenos Aires / Argentina
Tel.: (54-1) 312 4015/4050 ext.nr 100 or 188
Fax: (54-1) 312 4015/4050 ext.nr 162

Eduardo BERTI
Embassy of Argentina
Javastraat 20
2585 AN The Hague
Tel.: +31 70 3625907
Fax: +31 70 3469087

Mrs. Maria C. KOCH
Minister
Embassy of Argentina
Javastraat 20
2585 AN THE HAGUE
NETHERLANDS
Tel: +31 7 363 4836
Fax: + 31 7 392 4900

Mr Rubén D. VALLEJO
Counsellor
Embassy of Argentina
Javastraat 20
2585 AN THE HAGUE
NETHERLANDS
Tel: + 31 7 365 4836
Fax:+ 31 7 392 4900
e-mail: rdv@mrecic.gov.ar

AUSTRALIA

AUSTRALIE

Mr. Ian COLEMAN
Chemicals and Biologicals Branch
Food and Agribusiness Industries Division
Edmund Barton Building
GPO Box 858
Canberra ACT 2601
Tel.: +02 6254 9092
Fax: +02 6272 5899
E-mail: ian.coleman@affa.gov.au

Dr. Melanie O'FLYNN
Residue and Standards Branch
National Offices of Food Safety
Department of Agriculture, Fisheries & Forestry
GPO Box 858
CANBERRA ACT 2601
Tel: + 61 2 6272 4549
Fax: + 61 2 6272 4023
E-mail: melanie.oflynn@affa.gov.au

Ms Nin HYNE
Policy Advisor
Chemicals and Biologicals Branch
Food and Agribusiness Industries Division
Department of Agriculture, Fisheries & Forestry
GPO Box 858
Canberra ACT 2601
AUSTRALIA
Tel: + 61 2 6272 4301
Fax: + 61 2 6272 5899
e-mail: nin.hyne@affa.gov.au

Dr Angelo A. VALOIS
Section Head Chemical Residues
Policy and International Division
Australian Quarantine and Inspection Service
Department of Agriculture, Fisheries and Forestry
GPO Box 858
Canberra ACT 2601
AUSTRALIA
Tel.: +61 2 6272 5566
Fax: +61 2 6271 6522
e-mail: angelo.valois@aqis.gov.au

Ms Janis BAINES
Senior Nutritionist
Australia New Zealand Food Authority
PO Box 7186
Canberra MC ACT 2610
AUSTRALIA
Tel:+ 61 2 6271 2234
Fax: + 61 2 6271 2278
e-mail: janis.baines@anzfa.gov.au

Dr Ronald D, EICHNER
Manager Chemical
National Registration Authority
P.O. Box E240
Kingston ACT 2604
Tel.: +61 2 6272 5248
Fax: +61 2 6272 3551
e-mail: reichner@nra.gov.au

Mr. Graham S. ROBERTS
Leader, Organic Chemistry Unit
State Chemistry Laboratory
Department of Natural Resources and Environment
Corner Sneydes and South Roads
Werribee, Victoria 3030
Australia
Tel: + 61 3 9742 8714
Fax: + 61 3 9742 8700
e-mail: graham.roberts@nre.vic.gov.au

Ms Cassie Wright
Old Dept. Primary Industries

Dr. Catherine A. Hollywell
Manager Chemical Standards
Dept of Natural Resources and Environment
5/240 Victoria Parade
East Melbourne, VIC 3002
Tel:+ 61 3 9412 7884
Fax: + 61 3 9412 4775

Dr. Trevor DOUST
Manager Chemistry and Residues Evaluation
National Registration Authority for Agricultural
and Veterinary Chemicals
PO Box E 240
Canberra ACT 2604
Tel.: + 61 2 6272 3208
Fax: + 61 2 6272 3551
E-mail: tdoust@nra.gov.au

Dr. Raj BHULA
Agricultural Residues
National Registration Authority
PO Box E240
Kingston ACT 2604
Tel.: +61 2 6272 6551
Fax: +61 2 6272 3551
E-mail: rbhula@nra.gov.au

Mr. Bill MURRAY
Grains Research and Development Corporation
22 Thornley Close Ferntree Gully Victoria 3156
Tel.: +61 3 9763 8396
Fax: +61 3 9763 8396
E-mail: murraywj@alphalink.com.au

Mr Ian F. ECKHARD
Senior Residue Chemist
Agal
PO Box 385
Pymble NSW 2073
Tel: + 61 2 9449 0164
Fax: + 61 2 9449 1653
e-mail: ian.eckhard@agal.gov.au

AUSTRIA
AUSTRICHE

Dipl Ing Hermine REICH
Referatsleiterin
Bundesamt und Forschungszentrum für
Landwirtschaft
Institut für Pflanzenschutzmittelprüfung
Spargelfeldstraße 191
1226 Wien
Tel.: +43 1/732 16-5130
Fax: +43 1/732 16-5194
E-mail: hreich@bfl.at

Mrs. Dr Maria LUSSER
Federal Chancellery
General Directorate VI
Radetzkystrasse 2
1031 VIENNA
Tel: + 43 1 71172 4768
Fax:+ 43 1 71379 52
e-mail: maria.lusser@bka.gv.at

BANGLADESH

Mr.Hossain Delwar
Director
Plant Protection
Department of Agricultural Extension
Khamarbar. Firm-gate, Dhka
BANGLADESH

BELGIUM
BELGIQUE
BELGICA

Ir L. MOHIMONT
Ministère des Classes Moyennes et de l'Agriculture
Inspection générale Matières premières et Produits
transformés
WTC 3 – Tour 3
Bd S. Bolivar 30
B-1000 Bruxelles
Tel.: +32 2 208 38 42
Fax: +32 2 208 38 66

Prof dr ir W.P.E. DEJONCKHEERE
Department Crop Protection Chemistry
Faculty Agricultural Science
University Gent
Coupure Links 653
B-9000 Gent
Tel.: +32 9 264 60 09
Fax: +32 9 264 62 47
E-mail: willy.dejonckheere@rug.ac.be

Ir Oliveir N.M.G. PIGEON
Chemist Engineer / Assistant
Agricultural Research Centre
Phytopharmacy Department
Rue du Bordia 11
B-5030 Gembloux
Tel.: +32 81 625232
Fax: +32 81 62 52 72
E-mail: pigeon@cragx.fgov.be

Dr Christine VINKX
Food Inspector
Ministry of Health
Food Inspection Services
RAC Esplanade, 11th floor
Pachecolaan 19, B5
B-1010 Brussel
Tel.: +32 2 210 48 37
Fax: +32 2 210 48 16
E-mail: christine.vinkx@health.fgov.be

BRAZIL
BRESIL
BRASIL

Mr. Luis Antonio SILOS
First Secretary
Embassy of Brazil
Mauritskade 19
2514 HD The Hague
Tel.: +31 70 3023959
Fax: +31 70 3023951
E-mail: LSILOS@yahoo.com

Mr. Guilherme Luiz GUIMARAES
Regulatory Specialist
Represent The Brazilian Syndicate of Pesticides
Rua Alexandre Dumas 1671-chac.
Santo Antonio
04717-903
Sao Paulo/SP
BRAZIL
Tel.: +55 11 546 9145
Fax: +55 11 546 9181
E-mail: glguimaraes@dow.com

Mr. Lucas MEDEIROS DANTAS
Technical Consultant
Ministry of Health
Esplanada dos Ministerios, Bloco 6
Ed-Sede 8° Andar
CEP: 70.058-900
Brasilia / DF
Tel.: +55 61 315 2166
Fax: +55 61 315 2727
E-mail: diali@saude.gov.br

Mr. Alfredo BENATTO
Ministry of Health
National Sanitary Police Agency
Esplanada dos Ministerios
Bloco G. 9° Andar, ED.SEDE
CEP: 70.058.900
Tel.: +5561 315 2619
Fax: +5561 315 2918
E-mail: alfredo@saude.gov.br

Mr. Arlindo BONIFÁCIO
Ministry of Agriculture
Esplanada dos Ministerios-Bloco D
Anexo A-3° Andar Sala 350
CEP-70.043-900 Brasilia / DF
Tel: + 55 61 218 2445
Fax: + 55 61 225 5341
E-mail:
src-cfa@defesaagropecuaria.gov.br

Mrs. Heloisa H.B. de TOLEDO
Chemist
Head of Department of Pesticide Residues
Instituto Adolfo Lutz
Av. Dr. Arnaldo 355
01246-902- Sao Paulo – SP
Tel: + 55 11 3064-1527
Fax: + 55 11 3064-1527
E-mail: hetoledo@hotmail.com

Mrs. Ivone DELAZARI
Quality Control Manager (Biochemist)
ABIA - Assoc.Bras. da Ind. Alimentos
Av.Brigadeiro Faria Lima, 1478/II
Sao Paulo / SP
Tel:+ 55 11 816-5733
Fax:+ 55 11 814-6688
E-mail: abia@abia.org.br

Mrs. Cleide M.C.M. de OLIVEIRA
Chemist
GARP – Assoc. Grupo de Analistas de Residuo de
Pesticidas
Av. Dr. Arnaldo 355
CEP 01246-902
Sao Paulo / SP
Tel: + 55 11 522-3504
Fax: + 55 11 546-8969
E-mail: ocleide@wac.com.br

Mrs. Rosemarie de S. O. RODRIGUES
Secretary GARP - Assoc. Grupo de Analistas de
Residuo de Pesticidas
Av. Dr Arnaldo 355
Sao Paulo / SP
Tel:+ 55 11 3064-527/ 532-7219
Fax: + 55 11 532-7266
E-mail: rose.rodrigues@cp.novartis.com

Mr Signorin IVENS
Technical Assistant
Mauritskade 19
2514 HD THE HAGUE
Tel: + 31 7 3023959
Fax: + 31 7 3023957
E-mail: brasem@olataweb.nl

CANADA

Mr Bill MURRAY
Health Evaluation Division
Pest Management Regulatory Agency
Health Canada
2250 Riverside Drive Rm D.749
PST Loc. 6607D1
Ottawa, Ontario
K1A OK9
Tel.: +1 61 3 736 3671
Fax: +1 61 3 736 3659
E-mail: bmurray@pmra-arla.hcsc.gc.ca

Mrs. Louise G. Croteau
Pest Management Regulatory Agency
Health Canada
2250 Riverside Drive Rm E 502
PST Loc. 6605E
Ottawa, Ontario
K1A OK9
Tel.: +1 61 3 736 3536
Fax: +1 61 3 736 3505

Ms Donna GRANT
Chemist, Pesticide Multiresidue Unit
Lab Services - West
Canadian Food Inspection Agency
3650 - 36th Street NW
Calgary, Alberta
T2L 2L1
Tel.: +1 403 299 7636
Fax: +1 403 221 3293
E-mail: grantd@em.agr.ca

CHILE
CHILI

Dr Roberto H. GONZALEZ
Professor of Pesticide Science
University of Chile
College of Agricultural Sciences
P.O. Box 1004
Santiago
Chile
Tel.: +56 2 678 5714
Fax: +56 2 541 7055
E-mail: rgonzale@abello.dic.uchile.cl

Sra. Marcela RUIZ
Departamento de Protección Agrícola
Servicio Agrícola y Ganadero
BULNES 140 3° PISO
Santiago
Chile
Tel.: +56 2 698 22 44 ANEXO 291
Fax: +56 2 696 64 80
E-mail: defensa@sag.minagri.gob.cl

COSTA RICA

Mrs. Sonia MESÉN JUARÉZ
Jefe del Laboratorio Residuos y Control de Calidad
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Sanidad Vegetal
Apdo 10094
San José
Tel.: +506 260-61-90
Fax: +506.260-83-01
E-mail: Protagro@sol.racsa.co.cr

CZECH REPUBLIC
REPUBLIQUE TCHEQUE
REPUBLICA CHECA

Mr Helena MALOŇOVÁ
Head of the National Reference Centre of
Pesticides
National Institute of Public Health
Srobárova 48
10000 PRAHA 10
Tel.: +420 2 6708 2377
Fax: +420 2 6731 0291

DENMARK
DANEMARK
DINAMARCA

Mr Arne Buchert
Head of division
Head of delegation
Danish Veterinary and Food Administration
Mørkhøj Bygade 19
DK-2860 Søborg
Tel: +45 339 56461
Fax: +45 339 56696
E-mail: ab@vfd.dk

Mr. Milter Green Lauridsen, M.Sc.
Senior Officer
Danish Veterinary and Food Administration
Mørkhøj Bygade 19
DK-2860 Søborg
Tel: +45 339 56464
Fax: +45 339 56696
E-mail: mgl@vfd.dk

Ms. Hanne Friis Bøtte
Scientific Adviser
Danish Veterinary and Food Administration
Rolighedsvej 25
DK-1958 Frederiksberg C
Tel: +45 339 56204
Fax: +45 339 56680
E-mail: hfb@vfd.dk

Mr. Per Olsen
Adviser
Danish Agricultural Council
Axeltorv 3
1609 København V
Tel: +45 33 14 56 72
E-mail: pol@landbrug.dk

EGYPT
EGYPTE
EGIPTO

Dr Sohair Ahmed GAD ALLAH AHMED
Research (Technical Manager) Ministry of
Agriculture
Central Laboratory of Residues Analysis of
Pesticides
and Heavy Metals in Food
14 Nadi El Said St.
Dokki / Giza
Tel.: +20 2 360 1395
Fax: +20 2 361 1216
e-mail: cecap@itach.com

FINLAND
FINLANDE
FINLANDIA

Mr Vesa TUOMAALA
Senior Adviser
Ministry of Trade and Industry
Box 230
00171 Helsinki
Tel.: +358 9 160 3553
Fax: +358 9 160 2648
E-mail: vesa.tuomaala@ktm.vt.mailnet.fi

Mr Pekka RAVIO
Chemist
Finnish Customs Laboratory
Tekniikantie 13
SF-02150 Espoo
Tel.: +358 9 614 3276
Fax: +358 9 463 383
E-mail: pekka.ravio@tulli.fi

Ms. Pirjo-Liisa PENTTILA
Senior Scientific Officer
National Food Administration
Box 5
00531 Helsinki
Tel.: +358 9 7726 7621
Fax: +358 9 7726 7666
E-mail: Pirjo-Liisa.Penttila@elintarvikevirasoto.fi

Mr. Hans BLOMQVIST
Head of Division
Plant Production Inspection Center
Pesticide Division
P.O. Box 42
00501 Helsinki

FRANCE
FRANCIA

Mr Jean-Pierre CUGIER
Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de
l'Alimentation
DGAL/SDPV
INRA/GRAPPA
Domaine Saint Paul
Site Agroparc
84914 AVIGNON CEDEX 9
Tel.: +33 4 9031 6058
Fax: +33 4 9089 6905

Mr Bernard DECLERCQ
Ministère de l'Economie et des Finances
Laboratoire interrégional de la DGCCRF
25, avenue de la République
91305 MASSY CEDEX
Tel.: +33 1 6953 8750
Fax: +33 1 6953 8725

Mrs. Célia BEGUET
Ministère de l'Economie et des Finances
DGCCRF
59, Boulevard Vincent Auriol
75703 Paris Cedex 13
Tel.: + 33 1 44 97 24 68
Fax: +33 1 44 97 30 40
E-mail: celia.beguet@dgccrg.finances.gouv.fr

Mr. Francois BORDET
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
CNEVA
43, Rue Danzig
75015 Paris
Tel.: +33 1 49 77 27 37
Fax: +33 1 49 77 26 95
E-mail: f.bordet@Paris.CNEVA.fr

Mr Gerard DE CACQUERAY
Agronomist
UIPP - Union des Industries de la Protection des
Plantes
2, rue Denfert-Rochereau
92100 Boulogne-Billancourt
Tel.: +33 1 4002 5321
Fax: +33 1 4345 2819

Mr Michel L'HOTELLIER
Agronomist
UIPP - Union des Industries de la Protection des
Plantes
2, rue Denfert-Rochereau
92100 Boulogne Billancourt
Tel.: +33 1 3081 7381
Fax: +33 1 3081 7251
E-mail: mlhotellier@agri.ato.com

Mr Philippe VERGER
Directeur
Centre de recherches Foch
45, rue des Saint-Pères
75006 Paris
Tel.: +33 1 4296 8421
Fax: +33 1 4020 9685
e-mail: foch@clwb internet.fz

GERMANY
ALLEMAGNE
ALEMANIA

Dr Jutta SCHAUB
Oberregierungsrätin
Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten
Rochusstrasse 1
D-53123 Bonn
Tel.: 0228 529 3329
Fax: 0228 529 4404

Dr Karsten HOHGARDT
Wissenschaftlicher Oberrat,
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forst-
wirtschaft
Messeweg 11/12
D-38104 Braunschweig
Tel.: +49 531 2993503
Fax: +49 531 2993004
E-mail: k.hohgardt@bba.de

Dr Renate HANS
Dir.u.Prof., Bundesinstitut für gesundheitlichen
Verbraucherschutz und Veterinärmedizin
Postfach 33 00 13
D-14191 Berlin
Tel.: +49 30 8412 3383
Fax: +49 30 8412 4741
E-mail:

Dr Lutz ALDER
Wissenschaftlicher Oberrat
Bundesinstitut für gesundheitlichen
Verbraucherschutz und Veterinärmedizin
Postfach 330013
D-141951 Berlin
Tel.: +49 30 8412 0
Fax: +49 30 8412 4741
E-mail: l.alder@bgvv.de

Dr Ursula BANASIAK
Wissenschaftliche Directorin
Biologische Bundesanstalt für Land- und
Forstwirtschaft
Stahnsdorfer Damm 81
D-14532 Kleinmachnow
Tel.: +49 33203 48338
Fax: +49 33203 48425
E-mail: u.banasiak@bba.de

Dr Gabriele TIMME
Bayer AG
Senior Registration Expert
Business Group Crop Protection
Development /Registration
Agrochemical Centre Monheim
D-51368 Leverkusen
Tel.: 00 49 2173 383882
Fax: 00 49 2173 383516
E-mail: gabriele.Timme.gt@bayer-ag.de

Dr. Gudrun OETKEN
Adviser Pesticide Actions Network
Nernstweg 32-34
D-22765 Hamburg
D-22765 Hamburg
Tel.: +49 40 399 19 100
Fax: +49 40 390 7520
E-Mail: pan-germany@t-online.de

Dr Martin SCHAEFFER
Industrieverband Agrar e.v.
Karlstrasse 21
D-60329 Frankfurt/Main
Tel:+ 69 2556 1599
Fax:+ 69 23 6767 02

HUNGARY
HONGRIE
HUNGRIA

Dr Katalin MATYASOVSKY
Head of the Pesticide Residue Department
National Institute for Food-Hygiene and Nutrition
Gyali ut 3-a
1097 Budapest
Tel.: +361 215 4130
Fax: +361 215 1545

Dr László GYÖRFI
Deputy Director of Plant Hygiene and
Soil Conservation Station of Budapest
Ministry of Agriculture
Budaörsi út 141-145
H-1118 Budapest
Tel.: +36 1 309 1020
Fax: +36 1 1246 2960 / +36 1246 2956
E-mail: novved@bendeguz.elender.hu

INDONESIA
INDONESIE

Dr Kasumbogo UNTUNG
Vice Chairman Pesticide Committee,
Special Assistant
State Ministry of Environment
Jalan D.I. Panjaitan, KEBON NANAS
Jakarta
Tel.: +62 21 858 0107
Fax: +62 21 858 0101

Mr. Sutarto ALIMUESO
Daily Acting Chairman of Pesticides Committee/
Director of Crop Protection
Ministry of Agricultural
Jl. Aup. Pasarminggu
Jakarta Selatan, 72072
Tel:+ 62 21 7806213 / 7819117
Fax:+ 62 1 7805652
E-mail: kompes@ indosat-net.id

Mr. DARYANTO
Secretary of Pesticides Committee
Ministry of Agricultural
Jl. Aup. Pasarminggu
Jakarta 12520
Tel:+ 62 21 7806213 / 7819117
Fax:+ 62 21 7805652 / 7819117

Mr. Janahar MURAD
Researcher
Ministry of Health Officer
Jl. Percetakan Negara a/o 29
JAKARTA 10560
Tel:+ 62 21 4261088
Fax:+ 62 21 4243933

Mr LAAJURIS
Indonesian Embassy
The Hague
Tel:+ 31 70 3108106

IRELAND
IRLANDE
IRLANDA

Dr Dan O'SULLIVAN
Agricultural Inspector
Pesticide Control Service
Department of Agriculture and Food
Abbotstown
Castleknock
Dublin 15
Tel.: +353 1 607 2614
Fax: +353 1 820 4260

Mr J. QUIGLEY
Senior Chemist
State Laboratory
Abbotstown
Castleknock
Dublin 15
Tel.: +353 1 821 7700
Fax: +353 1 821 7320

ISRAEL

Ms Rina ASHKENAZY
Head of Pesticide Registration Section
Plant Protection and Inspection Services
Ministry of Agriculture
P.O Box 78
Bet-Dagan, 50250
Tel.: +972 3 968 1562
Fax: +972 3 968 1582
E-mail: ppis@netvision.net.il

Dr Rina VARSANO
Head Food Contaminants Section
Ministry of Health
Food Control Administration
P.O. Box 20301
Tel-Aviv 61203
Tel.: +972 3 563 4782 / +972 3 5634837
Fax: +972 3 561 954
E-mail: rtrvina@matat.health.gov.il

ITALY
ITALIE
ITALIA

Mr. Ciro IMPAGNATIELLO
Ministero per le Politiche Agricole
VIA XX SETTEMBRE 20
I-00187 ROMA
Italy
Tel.: +39 06 46655016
Fax: +39 06 4880273

JAPAN
JAPON

Ms Mika YOKOTA
Ministry of Agriculture,
Forestry and Fisheries
Kasumigaseki 1-2-1
CHIYODA-KU
TOKYO – 100-8950 Japan
Tel.: +81-3-3501-4094
Fax: + 81-33502-0438
E-mail: mika_yokota@nm.maff.go.jp

Mr. Kazuo OGURA
Senior Inspector
Agricultural Chemicals Inspection Station
2-MM2 Suzuki-Cho
KODAIRA-SHI
TOKYO 187-0011
Japan
Tel.: +81-42-383-2151
Fax: +81-42-385-3361
E-mail: ogura-pe@mars.dti.ne.jp

Mr Makoto HIROSE
Deputy Director
Soil and Agricultural Chemicals Division
Waterquality Bureau, Environment Agency
1-2-2, Kasumigaseki
Chiyoda-ku
Tokyo 100-8975
Tel.: +81 3 5521 8321
Fax: +81 3 3593 1438
E-mail: MAKOTO-HIROSE@eanet.go.jp

Mr Toshikazu MIYAKAWA
General Manager, International
Japan Grop Protection Association
Nihonbashi Club. 5-8, 1-Chome
Muromachi, Nihonbashi, Chuo-Ku, Tokyo
Tel.: +81 3 3241 0230
Fax: +81 3 3241 3149
E-mail: jcpamiya@raz.so-net.on.jp

Ms Kiyomi UENO
Food Sanitation Specialist
Food Chemistry Division
Environmental Health Bureau
Ministry of Health and Welfare
1-2-2, Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8045
Tel.: +81 3 3595 2341
Fax: +81 3 3501 4868
E-mail: KU-IDY@mhw.go.jp

**KOREA, REPUBLIC OF
COREE, REPUBLIQUE DE
COREA, REPUBLICA DE**

Dr. Chang-Hwan OH
Chief Researcher, Pesticide Division
Food Evaluation Department
Korea Food & Drug Administration
5, Nokbun-Dong, Eunpyung-Ku
Seoul, 122-704
Republic of Korea
Tel.: +82 2 380 1858
Fax: +82 2 382 4892
E-mail: Oh_lfda@yahoo.com

Ms. Jun-Kyung PARK
Researcher of Food Sanitation Council
Korea Food & Drug Administration
5, Nokbun-Dong, Eunpyung-Ku
Seoul, 122-704
Republic of Korea
Tel.: +82 2 380 1564
Fax: +82 2 383 8321
E-mail: codexkorea@kfda.go.kr

Mr. Jae-Seob YOU
Assistant director
Food Policy Division
Ministry of Health and Welfare
1, Chung Ang-Dong, Kwacheon-si
Kyung Ggi-Do
Republic of Korea
Tel.: +82 2 503 7583
Fax: +82 2 503 7534
E-mail: foodpoly@chollian.net

Mr KIM Kyu Yong
Manager
Kyung Nong Corporation 20th.fl
Mijin Plaza B/D 825, Yoksam-Dong
Kangnam-Gu, Seoul 135-080
Republic of Korea
Tel: +82 2 3469 1323
Fax: +82 2 3469 1337
e-mail: kykim@knco.co.kv

Ms SONG Sung-Ok
Veterinary Officer
National Veterinary Research & Quarantine Service
San 23-4 Deungchon-Dony Kangseo-Gu
Seoul, Republic of Korea
Tel: +82 2 6500 682
Fax:+82 2 6500 655
e-mail: songso@mail.nvrgs.go.kr

Mr Jae Yeong LEE
Researcher
Kyung Ju Research Institute
Kyung Nong Corporation
226 Kuhwang-Dong, Kyung ju City
Kyung Buk, 780-110
Republic of Korea
Tel: +82 561 776 0133
Fax: +82 561 776 0140
e-mail: jijlee@knco.co.kr

Mr Woonhyuck, YOH
Assistant Manager of Dongbu Hannong Chemical
#838, YukSam-Dong, KangNam-Gu,
Seoul, Republic of Korea
Tel: +82 2 3484 1775
Fax: +82 2 568 4702
e-mail: pro1@Dongbuchem.com

Mr Geon-Jae IM
National Institute of Agricultural Science and
Technology,
Rusal Development Administration
Researcher
249 Seedun-dong Suwoen
Republic of Korea
Tel: +82 331 290 0504
Fax: +82 331 290 521
e-mail: gjim@niast.go.kr

**LATVIA
LETTONIE
LETONIA**

Mr. Viktors VOLSKIS
National Environment
Centre of Latvia
MIGA Klijānu 7
LV - 1012 Riga
Latvia
Tel.: +3 71 737 0 611
Fax: +3 71 733 9006
E-mail: vofskis@nvvc.org.lv

LESOTHO

Mr. M.T. KHALEMA
Charge D'Affairs of the Lesotho Embassy
Via Serghio 8
00198 Roma
Italy
Tel.: +39 6 8542496
Fax: +39 6 8542527
E-mail: les.rome@flashnet.it

**MACEDONIA, THE FORMER YUGOSLAV
REPUBLIC OF
MACEDOINE, L'EX-REPUBLIQUE
YUGOSLAVE DE
MACEDONIA, LA EX REPUBLICA
YUGOSLAVA DE**

Mr. Nenad VEIC
Plant protection Adviser
Ministry of Agriculture, Forestry and Water
Economy
Of the Republic of Macedonia
2 Leninova
91000 Skopje
Republic of Macedonia
Tel.: +389 91 134-477
Fax: + 389 91 230-429

MADAGASCAR

Mr. Hervé Francis RAKOTONDRAVONY
Direction de la Protection des Végétaux
Service de la Phytopharmacie et du Contrôle des
Pesticides
Nanisana
Antananarivo 101
Madagascar
Tel.: +261 20 22 402 09
Fax: +261 20 22 41228
E-mail: spcplabo@dts.mg

Mr. Solofo ANDRIATSARAFARA
Responsable des Appuis Scientifiques à l'Office
National de l'Environnement
BP 822 Antaninarenina 101
Antananarivo, Madagascar
Tel.: +261 20 22 259 99
Fax: +261 20 22 306 93
E-mail: one@dts.mg

**MALAYSIA
MALAISIE
MALASIA**

Dr. Cheah Uan BOH
Senior Research Officer
Strategic, Environment & Natural Resources
Research Centre
Malaysian Agricultural Research Development
Institute (MARDI)
PO Box 12301
50774 Kuala Lumpur
Malaysia
Tel: +6 03 9437528
Fax: +6 03 9487639
e-mail: ubcheah@mardi.my

**MAURITIUS
MAURICE
MAURICIO**

Mr. N. RAMANJOOLOO
Ministry of Agriculture
Agricultural Chemistry Division
Divisional Scientific Officer
Reduit
Mauritius
Tel: +230 465 7472
Fax: +230 464 8749

**MEXICO
MEXIQUE**

Mrs Amada Velez
Director de Servicios Apoyo Técnico
Guillermo Perz Valenzuela # 127
Col - Del Carmen Corjoacon
MEXICO DF
Tel: +525 658 28 28
Fax: +525 658 74 02
e-mail: amada.velez@sagar.gob.mx

**MOROCCO
MAROC
MARRUECOS**

Mr. Lhoussaine SAAD
Ministere de L'Agriculture, du Développement
Rural et des Pêches Maritimes
DPVCTRF
Station Dbagh°
Avenue Hassan II Rabat
Casablanca
Tel.: +212 7 298150
Fax: +212 7 298150

MYANMAR

Mrs Dr. Khin SAW HLA
Food Control Officer, Food & Drugadministration
35, Min Kyang Street, Dagon Township,
Yangon
Myanmar
Tel: +95 1 245 332
Fax: +95 1 245 331

NETHERLANDS

**PAYS-BAS
PAISES BAJOS**

Dr ir Henry DE HEER
Senior Official International Phytopharmaceutical
Coordinator
Ministry of Agriculture, Nature Management and
Fisheries
Department of Agriculture
P.O. Box 20401
2500 EK Den Haag
Tel.: +31 70 3785685
Fax: +31 70 3786157
e-mail: h.de.heer@DL.Agro.NL

Mrs drs P.H. VAN HOEVEN-ARENTZEN
Toxicologist,
National Institute of Public
Health and Environment
P.O. Box 1
3720 BA Bilthoven
Tel.: +31 30 2743263
e-mail: paula.van.hoeven@rivm.nl

Drs. H. JEURING
Inspectorate for Health Protection
PO Box 16108
2500 BC Den Haag
Tel.: +31 70 3405585
Fax: +31 70 3405435
E-mail:HJ@RY.IGB.NL

Drs David G. KLOET
Food Safety Adviser
Ministry of Agriculture, Nature Management
and Fisheries
RIKILT-DLO
P.O. Box 230
6700 AE Wageningen
Tel.: +31 317 475 562
Fax: +31 317 417 717
e-mail: d.kloet@rikilt.dlo.nl

Mrs ir Erica MULLER
Consultant Phytopharmacy,
Ministry of Agriculture, Nature
Management and Fisheries
Plant Protection Service
P.O. Box 9102
6700 HC Wageningen
Tel.: +31 317 496 881
Fax: +31 317 421 701
E-mail:emuller@pa.agro.nl

Mw. drs. N.M.I. Scheidegger
Ministerie LNV
Directie Veterinaire, Voedings- en
Milieuaangelegenheden
Postbus 20401
2500 EK Den Haag
Tel.: +31 70 3784479
Fax: +31 70 378866141
E-mail: n.m.i.scheidegger@vvm.agro.nl

Dr Piet VAN ZONEN
Head of Laboratory
National Institute of Public Health
and the Environment
P.O. Box 1
3720 BA Bilthoven
Tel.: +31 30 274 2876
Fax: +31 30 274 4424
e-mail: piet.van.zoonen@rivm.nl

Ir D. van der SCHAAF
ProAgro B.V.
P.O. Box 1180
3600 BB Maarssen

Mrs. Dr. S. BOSMAN-HOEFACKER
Board of Pesticide Authorization (CTB)
P.O. Box 217
6700 AA Wageningen

Mrs dr Mia A.T. KERKHOFF
P.M. Contaminants
Unilever Research Laboratorium
P.O. Box 114
3130 AC Vlaardingen
Tel.: +31 10 460 5098
Fax: +31 10 460 5671
e-mail: mia.kerkhoff@unilever.com

Ir. J. van der Leer
Special Product Safety
Tel.: 010 - 529 5295
Fax: 010 - 522 0903
e-mail: j.vanderleer@thegreeneg.com

Mrs ir Monique MELLEMA
Commodity Board for Horticulture
P.O. Box 90403
2509 AB Den Haag
Tel.: +31 7 304 1234
Fax: +31 7 347 8181

NEW ZEALAND
NOUVELLE-ZELANDE
NUEVA ZELANDIA

Mr David W. LUNN
National Advisor (Residue Standards)
Ministry of Agriculture and Forestry
P.O.BOX 2526
Wellington
Tel.: +64 4 474 4210
Fax : +64 4 474 4257
E-mail: lunnd@maf.govt.nz

Dr W.T. (Bill) JOLLY
Counsellor (Veterinary Services)
New Zealand Embassy
37 Observatory Circle
Washington DC 20008
USA
Tel.: +1 202 328 4861
Fax : +1 202 332 4309
E-mail: Jolly.wt@juno.com

NIGERIA

Mr.Alhaji Ibrahim SHEHU, mni
Director Federal
Ministry of Commerce & Tourism, P.M.B.
88, Garki, AbuJa. FCT
Nigeria
Tel.: +234 9 234 2771

Mr. Edward OTADAFERUA, IGHO
Assistant Director
Federal Ministry of Commerce & Tourism
Federal Product Inspection Service
Nnewi Building, PMB 1110, APAPA-LAGOS
Tel.: +234 1 5874 914/234 1 545 3282

Mr. M.O. EIGBE
Principal Commercial Officer
Federal Ministry of Commerce & Tourism, P.M.B.
88, Garki, AbuJa, FCT
Nigeria
Tel.: +234 9 882 1510

NORWAY
NORVEGE
NORUEGA

Mr Joralf PAULSEN
Senior executive officer
Food Chemistry and Toxicology Section
Department of Food Law and International Affairs
Norwegian Food Control Authority
P.O.Box 8187.Dep
N-0034 OSLO
Tel.: +47 222 4 6650
Fax : +47 222 4 6699
E-mail: joralf.paulsen@Snt.dep.telemax.no

Mr Borge HOLEN
Lab Manager
Plantenforsk
Osloveilen 1
N-1430 As
Tel.: +47 64 97 0390
Fax : +47 64 97 0387
E-mail: borge.holen@planteforsk.no

PHILIPPINES
FILIPINAS

Dr. Virginia T.D. PACABA
Chief Agriculturist
Bureau of Plant Indsutry, Department of
Agriculture
692 San Andres
Malate, Manila 1004
Tel: +632 524 0708
Fax: +623 523 7154
E-mail: viging-p@biosys.net

Dr. Susan May F. CALUMPANG
University Researcher
University of the Philippines Los Banos
College of Agriculture
National Crop Protection Center
College Laguna
Philippines 4031
Tel: +63 49 536 0959/2231/0967/0983
Fax: +63 49 536 2409
e-mail: smc@mudspring.uplb.edu.ph

Dr Dalmacio S. SALTING
Agricultural Attache
297 Ave. Moliere
1050 Brussels
Belgium
Tel: +322 340 33 85/344 11 27
Fax: +322 344 1127
e-mail: dalmacio.saltng@skynet.be

Dr. Criselda P. PAGLUANAN, D.V.M., Ph D
Chief Laboratory Services Division
National Meat Inspection Commission
Visayas Ave. Diliman
Quezon City 1100
Philippines
Tel: +6 432 924 79 77/80
Fax: +6 432 924 31 19

POLAND
POLOGNE
POLONIA

Prof. Jan K. LUDWICKI
Head, Toxicology Department
National Institute of Hygiene
Chocimska str. 24
00-791 Warsaw
Tel.: +48 22 849 70 84
Fax: +48 22 849 74 41
E-mail: k.ludwicki@medstat.waw.pl

Ms M.B. Bozena MARTINEK
Dept. Head of Pesticide Residues Research
Department
Miczurina str. 20
Poznan
Poland
Tel.: +48 61 86 74841
Fax: +48 61 86 76301

PORTUGAL

Enga. Lizete Palavras
Técnica Superior de 1e Classe da Direcção-Geral
de Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar
Ministerio de Agricultura
Rua Antonio Enes No. 20 1-º
1050 Lisboa
Portugal
Tel.: +351 1 319 2922
Fax: +351 1 319 2919

Enga. Clarisse HENRIQUES
FIPA-Federação das Industrias
Portuguesas Agro-Alimentares
Rua Beato 44
1900 Lisboa
Portugal
Tel.: +351 1 8686171
Fax: +351 1 8688083
E-mail: clarisse.henriques@nacional.pt

ROMENIE
ROUMANIE
RUMANIA

Mrs Ana CSUMA
Asociatia de Standardizare Din România
Str. Mendeleev 21-25
70168 Bucureşti 1
ROMÂNIA
Tel: +40 1 211 3296
Fax: +40 1 210 0833
e-mail: irs@kappa.ro

Mrs Maria STANCULESCU
Asociatia de Standardizare Din România
Str. Mendeleev 21-25
70168 Bucureşti 1
ROMÂNIA
Tel: +40 1 211 3296
Fax: +40 1 210 0833
e-mail: irs@kappa.ro
SLOVAK REPUBLIK

Dr Jana KOVACICOVÁ, Ph.D.
Head of Quality department
Institute of Preventive and Clinical Medicine
Limbová 14
833 01 Bratislava
tel.: 421 7 4379332
fax: 421 7 54771094
E-mail: kovacic@upkm.sanet.sk

SLOVENIA
SLOVENIE
ESLOVENIA

Dr. Marusa ADAMIC
Spec. of hygiene
Head Dept. of Food and Nutrition
Inst. of Public Health of the Rep of Slovenia
CC Point
Trubarjeva 2
1000 Ljubljana
Slovenia
Tel.: +386 061 1323 245
Fax: + 386 061 323 955
E-mail:

SOUTH AFRICA
AFRIQUE DU SUD
SUDAFRICA

Dr J.B. VERMEULEN
Senior Agricultural Management Advisor
Directorate: Agricultural Production Inputs
National Department of Agriculture
Private Bag X343
Pretoria 0001
Tel.: +27 12 319 7303
Fax : +27 12 319 7179

Ms. F.W.J. JANSEN VAN RIJSEN
Deputy Director Foodcontrol
Dept. of Health
Private Bag X828
Pretoria 0001
Tel.: +27 12 312 0154
Fax : +27 12 3264374
E-mail: vrijsw@hltrsa-pwv.gov.za

SPAIN
ESPAGNE
ESPAÑA

Dr Angel YAGUE MARTINEZ DE TEJADA
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentacion
Jefe Servicio Residuos Plaguicidas
Velazquez 147
28002 Madrid
Tel.: 34 1 34 78273/5
Fax: 34 1 34 78316

Dr Josefina LOMBARDEO VEGA
Jefa del Departamento de Residuos
de la Subdireccion General de Analisis
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentacion
Paseo Infanta Isabel 1
28071 Madrid
Tel.: 34 1 34 74978
Fax: 34 1 34 74968

Dr Santiago GUTIERREZ DEL ARROYO
Tecnico Superior de la Subdireccion General
de Higiene de los Alimentos
Ministerio de Sanidad y Consumo
Paseo del Prado 18-20
28014 Madrid
Tel.: +91 596 1996
Fax: +91 596 4487

Dr Enrique CELMA
Technical Manager Zeneca Agro
Costa Brava 13
28034 Madrid
Spain
Tel.: 34 1 7344011
Fax: 34 1 7350180

Ms Josefina LOMBARDEO VEGA
Iefe Departamento Residuos Pesticidas
Laboratorio Arbitral Agroalimentario M.A.P.A
Carretera Coruna Km 10,7
Madrid 28023 – Spain
Tel: +34 91 347 4978
Fax: +34 91 347 4968

SUDAN
SOUDAN

Prof. Khalid EL ABBADI
Consultant (Pesticides) Sudanese Standard and
Metrology
Organisation, Ministry of Foreign Trade, Sudan
P.O. Box 518 Wad Medani
Sudan
Tel: +249 51 45129
Fax: +249 51 45128

SWEDEN
SUEDE
SUECIA

Mr Arne ANDERSSON
Chief Government Inspector
National Food Administration
P.O. Box 622
S-751 26 Uppsala
Tel.: +46 18 175641
Fax: +46 18 693321
E-mail: aran@slv.se

Mr Bengt-Göran ERICSSON
Toxicologist
National Food Administration
P.O. Box 622
S-751 26 Uppsala
Tel.: +46 18 171458
Fax: +46 18 105848
E-mail: bger@slv.se

Mrs. Ingegärd BERGMAN
Principal Administrative Officer
National Food Administration
Food Standards Division
P.O. Box 622
S-751 26 Uppsala
Tel.: +46 18 175500
Fax: +46 18 105848
E-mail: inbe@slv.se

Ms Monika SCHERE
Ministry of Agriculture
Senior Administrative officer
SE 103 33 Stockholm
Tel.: +46 8405 1315
Fax: +46 8405 4970
E-mail: monika.schere@agriculture.ministry.se

SWITZERLAND

SUISSE

SUIZA

Dr Claude WÜTHRICH
Head of Section
Federal Office of Public Health,
Division of Food Control
Schwarzenburgstrasse 165
CH-2003 Bern
Tel.: +41 31 322 95 69
Fax: +41 31 322 95 74
E-mail: claudewuethrich@bag.admin.ch

Dr. Elisabeth Bosshard, Ph D
Deputy of Head Section Plant Protection Products
Federal Office of Swiss Agriculture
Section Plant Protection Products
Matteuhofstrasse 5
3003 Beru
Switzerland
Tel: +41 31 324 9080
Fax: +41 31 322 2634

Dr Werner KOBEL
Swiss Society of Chemical Industry
c/o Novartis Crop Protection AG
R1058-7.48
Postfach
CH-4002 Basel
Tel.: +41 61 697 6239
Fax: +41 61 697 5334
E-mail: werner.kobel@cp.novartis.com

Mrs P. Danièle MAGNOLATO
Regulatory Affairs Manager
Nestec Ltd
55 Av Nestlé
CH-1800 VEVEY
Tel.: +41 21 924 44 41
Fax: 41 21 924 45 47
E-mail: daniele.magnolato@nestle.com

Dr. Richard Stadler
Nestec Ltd
55 Av Nestlé
CH-1800 VEVEY
Tel.: +41 21 924 44 41
Fax: 41 21 924 45 47

THAILAND

THAILANDE

TAILANDIA

Dr Nuansri TAYAPUTCH
Director
Division of Agricultural Toxic Substances
Department of Agriculture
Bangkok 10900
Tel.: 662 5793 579
Fax: 662 5614 695
e-mail: nuantaya@doa.go.th

Mr. Lakchai MEENAKANIT
Plant Protection Specialist
Department of Agriculture Extension
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Chatujak
Bangkok 10900
Thailand
Tel: +66 2 579 3837
e-mail: mena@mo3ant.inet.co.th

Ms. Amphai SATRUSAJANG
Deputy Director
The Office Agricultural Standards and Inspections
Horticulture Research Institute Building
In Kasetsart University Campus
Jatujak, Bangkok 10900
Thailand
Tel: +66 2 9406 497
Fax: +66 2 9407 339
e-mail: samphai@doa.go.th

Mr Pisan PONGSAPITCH
Standards Officer
Officer of the National Codex Alimentarius
Committee
Thai Industrial Standards Institute
Rama VI Road Ratchathewi
Bangkok 10400
Thailand
tel.: +662 2023 444
fax: +662 2487 987
e-mail: pisanp@tisi.go.th
Mrs. Thanitha JAENGPRAI
Manager, Thai Frozen Foods Association
160/194- 7ITF BLDG. SILOM RD
Bangrak BANGKOK 10500
Thailand
Tel: +662 261 2355 622-4
Fax: +662 261 2355 625
E-mail: Thaiffa@koe.th.com

Ms. Charuayporn TANTIPIATPONG
President, Thai Food Processors' Association
170/22 9th Floor Ocean Tower 1 Building
New-Rachada Pisek Road, Klongtoey
Bangkok 10110
Thailand
Tel: +662 261 2684 To6
Fax: +662 261 2996 To7

Ms. Hansa PANYA
Secretary of Tuna Packers Group
Thai Food Processors' Association
170/22 9th Floor Ocean Tower 1 BLDG
New-Ratchadapisek Road, Klongtoey, BKK 10110
Thailand
Tel: +66 2 26126 84-6
Fax: +66 2 2612996-7
e-mail: thaifood@thaifood.org

UNITED ARAB EMIRATES
EMIRATES ARABES UNIS
EMIRATOS ARABES UNIDOS

Ing. Rashid Saleh AL-MEHREZI
Director of the Central Laboratory
Ministry of Agriculture and Fisheries
PO Box 16054
Al Ain
Tel.: +971 3 832255
Fax: +971 3 832075

Dr. Mohd. Osman ELOBEID
Director of Food and Environment Centre
Al-Ain Municipality
Al Ain PO Boxc 1003
UAE
Tel: +971 3 624666/625425
Fax: +97 3 636338

UNITED KINGDOM
ROYAUME-UNI
REINO UNIDO

Mrs. K. HOSKIN
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Pesticide Safety Directorate
Mallard House
Kings Pool
3 Peasholme Green
York. YO1 2 PX
Tel.: +44 1904 455 759
Fax: +44 1904 455 733

Mrs. C. HARRIS
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Pesticide Safety Directorate
Mallard House
Kings Pool
3 Peasholme Green
York. YO1 7 PX
UK
Tel.: +44 1904 455 906
Fax: +44 1904 455711
e-mail: c.a.harris@psd.maff.gov.uk

Mr A.R.C. HILL
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Central Science Laboratory,
Sand Hutton
York. YO4 1LZ
Tel.: +44 1904 462 560
Fax: +44 1904 462 111
e-mail: alan.hill@csl.gov.uk

Mr G. TELLING
Food and Drink Federation
E/o Green End Farmhouse
Perten Hall
Beds. MK44 2AX
UK
Tel.: +44 1480 860 439
Fax: +44 1480 861 739
E-mail: gary_and_geoff_telling@compuserve.com

Mr J.R. COX
National Resources Institute
Central Avenue
Chatham Maritime
Kent ME4 4TB
Tel.: +44 1634 883 896
Fax: +44 1634 883 232
e-mail: john.cox@nri.org

Mr R. ROWE
European Registration Manager
Dow Elanco
Letcombe Regis
Wantage
Oxon OX12 9JT
Tel.: +44 1235 774 734
Fax: +44 1235 774 749
E-mail:

**UNITED STATES OF AMERICA
ETATS-UNIS D'AMERIQUE
ESTADOS UNIDOS D'AMERICA**

Mr Fred IVES
Health Effects Division (H7509C)
Office of Pesticide Programs
U.S. Environmental Protection Agency
IOI M 4. S.W.
Washington D.C. 20460
Tel.: +1 703 305 6378
Fax.: +1 703 305 5147
e-mail: ives.fred@epamail.epa.gov

Dr Richard M. PARRY, Jr
Assistant Administrator
Agricultural Research Service
U.S. Department of Agriculture
Room 358-A, Administration Bldg.
1400 Independence Ave, SW
Washington DC 20250-0302
Tel.: +1 202 720 3973
Fax: +1 202 720 7549
e-mail: rparry@ars.usda.gov

Charles W. COOPER
Director, International Activities Staff Center for
Food Safety and Applied Nutrition
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204
Tel.: +1 202 205 5042
Fax: +1 202 401 7739
mail: ccooper@bangate.fda.gov

Dr. Robert L. EPSTEIN
Associate Deputy Administrator
Science and Technology
Agriculture Marketing Service
U.S. Department of Agriculture
P.O. Box 96456,
Washington DC 20250
Tel.: +1 202 720 2158
Fax: +1 202 720 1484
e-mail: Robert-L-Epstein@usda.gov

Dr. Robert L. EPSTEIN
Science Advisor Office of the Secretary
US Department of Agriculture
Room 200A Whitten Building
14th Street Independence Avenue
Washington DC 20250
Tel.: +1 202 720 2593 / 7203631
Fax: + 1 202 720 5437
E-mail: bob.epstein@usda.gov

Dr. Stephen FUNK
Health Effects Division (H7509C)
Office of Pesticide Programs
U.S. Environmental Protection Agency
401 M. Street, S.W.
Washington D.C. 20460
Tel.: +1 703 305 5430
Fax.: +1 703 305 5147
e-mail: funk.steve@epamail.epa.gov

Ms. Ellen Matten
U.S. Codex Office
Food Safety and Inspection Service
US Department of Agriculture
Room 4861 South Building
1400 Independence Ave. S.W.
Washington, DC 20250-3700
Tel.:+1 202 205 7760
Fax: + 1 202 720 3157
e-mail: ellen.matten@usda.gov

Dr. Whang PHANG
Health Effects Division (H7509C)
Office of Pesticide Programs
U.S. Environmental Protection Agency
401 M. Street, S.W.
Washington D.C. 20460
Tel.: +1 703 308 2723
Fax.: +1 703 305 5147
e-mail: phang.whang@epamail.epa.gov

Dr. Francis SUHRE
Health Effects Division
Office of Pesticide Programs
Environmental Protection Agency
401 Street, SW (7509C)
Washington, DC 20460
Tel.: +1 703 305 6878
Fax: +1 703 305 5147
e-mail: Suhre.Francis@epamail.epa.gov

Dr John P. FRAWLEY
President, Health & Environment International
400 W. 9th Street, Suite 401
Wilmington, Delaware 19801
Tel.: +1 302 426 1717
Fax: +1 302 426 1716
e-mail: HandEIntl@aol.com

Dr Hugh W. EWART
Vice President for Scientific Affairs
Northwest Horticultural Society
650 2nd Street
903 Larson Building
Yakima, WA 98907
Tel.: +1 509 453 3193
Fax: +1 509 457 7615
e-mail: ewart@nwhort.org

Mr. Chuck ORMAN
Acting President
California Citrus Quality Council
3191 Temple Avenue, Suite No. 115
Pomona, CA 91768-3254
Tel.: +1 909 595 4549
Fax: +1 909 595 7102
e-mail: ccqc@ix.netcom.com

K.S. RAO, DVM, Ph.D.
Global Risk Assessment Leader
Dow AgroSciences
9330 Zionville Road
Indianapolis, IN 46268-1054
Tel: +1 317 337 4974
Fax: +1 317 337 4567
ksrao@dowagro.com

**INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**

AOAC-INTERNATIONAL

Mr A.R.C. HILL
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Central Science Laboratory,
Sand Hutton
York. YO4 1LZ
Tel.: +44 1904 462 560
Fax: +44 1904 462 111
e-mail: alan.hill@csl.gov.uk

CONSUMERS INTERNATIONAL (CI)

Ms Lisa Y. LEFFERTS
Consumers International
Head Office
24 Highbury Crescent
London, N5 2RX
United Kingdom
Consumers' Union
5280, Rockfish Valley Highway
Faber, VA 22938-4001
USA
Tel.: +1 804 361 2420
Fax: +1 804 361 2421
E-mail: llefferts@earthlink.net
lefferts@sprynet.com

Dr Ronald LUIJK
Consumentenbond
PO Box 1000
2500 BA 's-Gravenhage
The Netherlands
Tel.: +31 70 445 4366
Fax: +31 70 445 4595
e-mail: rluijk@consumentenbond.nl

Ms. Cristina Tirado
Confederacion de Consumidores y Usuarios
c/o Dr. Gomez Ulla, 26, esc. 1, 8-A
28028 Madrid
Spain
Tel.: +34 1 356 0413
Fax: +34 1 356 0413

COUNCIL FOR RESPONSIBLE NUTRITION

Dr. W. Matrin STRAUSS
Director, International Regulator Organization
Monsanto Company
Suite 600
600 13th Street NW
Washington DC 20005
Tel.: +202 383 2845
Fax: +202 783 1924
e-mail: warren.m.strauss@monsanto.com

Dr. Russel P. SCHNEIDER
Director Regulatory Affairs
600 13th Street NW
#660
Washington DC 20005
Tel.: +202 383 2866
Fax: +202 183 1924/2468
e-mail: russel.p.schneider@monsanto.com

Dr. John CARDELLINA
1875 Eye Street
N.W. Suite 400
Washington DC 20006-5409
Tel.: +202 872 1488
Fax: +202 872 9594

**EUROPEAN COMMUNITY (EC)
COMMUNAUTE EUROPEENNE
COMUNIDAD EUROPEA**

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITY

Dr. Canice Nolan
Principal Administrator
European Commission
Directorate General VI
DGVI/B/2.1
200 Rue de la Loi
B-1049 Brussels
Tel: +32 2 29 61633
Fax: +32 2 29 65963
e-mail: canice.nolan@dgb.cec.be

Dr. B. Drukker
Europese Commissie
DG-VI/B/II.1
Rue de la Loi 200
Tel: +32 2 2965779
Fax: +32 2 2965963
e-mail: Bas.Drukker@dg6.cec.BE

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION

Mrs. Irène SIMANTONI
Principal Administrator
General Secretariat of the Council of the European
Union
175 Rue de la Loi
B-1048 Brussels
Tel.: +322 285 7702
Fax: +322 285 7928
e-mail: irene.simantoni@consilium.eu.int

**GLOBAL CROP PROTECTION
FEDERATION (GCPF)**

P. ADRIAN
FMC Europe
Registration Manager
Avenue Louise 480 B9
1050 Brussels
Belgium
Tel.: +32 2 645 9552
Fax : +32 2 640 6286
E-mail:

Dr M. BLISS, jr
Manager, International Registrations
ISK Biosciences Corporation
5970 Heisley Road
Suite 200
Mentor, OHIO 44060
USA
Tel.: +1 440 357 4651
Fax: +1 440 357 4662
E-mail: BLISSM@ISKBC.COM

Mr M. BUYS
Scientific Advisor
Rhône-Poulenc Agro
Box 9163
FG 9263 LYON CEDEX 09
France
Tel.: +33 472 85 2647
Fax : +33 472 85 2942
E-mail: Marc.BUYS@LADARGOIRE.RHONE-
POULENC.COM

Dr Desmond BYRNE
Executive Director, Registration & Regulatory
Affrs.
Tomen Agro Inc.
100 first Street
San Francisco, CA 94105
USA
Tel.: +1 415 536 3465
Fax: +1 415 284 1884
E-mail: dbyrne@agro.sfr.tomen.com

Dr R.R. GAUGHAN
Rohm & Haas
Product Regulatory Manager
Rohm and Haas Company
100 Independence Mall West
PHILADELPHIA, PA 19106
USA
Tel.: +1 215 592 3936
Fax : +1 215 592 3414
E-mail: RSRXRG@ROHMHAAS.COM

WILLIAM GRAHAM
Registration Manager
Monsanto
270-272 AVE De Tervuren
1150 Brussels
Belgium
Tel.: +32 2 776 4533
Fax : +44 1 386 710143
E-mail: William.Graham@Monsanto.com

Mr Fujio ISHIJIMA
Central Research Laboratories Toxicology Lab.
Hokko Chemical Industry, Co.Ltd.
2165 Toda, Atougi-shi Kanagawa-Ken
243-0023,
Japan
Tel: +81 462 2805881
Fax: +81 462 28 0164

Dr Bruce G. JULIN
Manager
Du Pont-Belgium
BLDG 3
A. Spinoystraat 6
B-2800 Mechelen
Belgium
Tel.: +32 15 441378
Fax: +32 15 441398
E-mail: BRUCE.G.JULIN1@USA.DUPONT.COM

Dr M. KAETHNER
Head Dietary Safety Assessment
Novartis Crop Protection
R 1058.800
CH-4002 Basel
Switzerland
Tel.: +41 61 69 72849
Fax: +41 61 69 74966
E-mail: michael.Kaethner@cp.novartis.com

Dr. Gerhard KEUCK
Documentation
AGREVO
D-65926 Frankfurt/Main
Germany
Tel.: +49 69 305 3785
Fax: +49 69 305 17290
E-mail: Gerhard.keuck@agrevo.com

O. KLEIN
Registration Expert
Bayer AG
Business Group Crop Protection
Development Registration
Agrochemical Centre Gronheim
D-51368 Leverkusen
Tel: +44-2173-383463
Fax: +44-2173-383516

Mr J.L. KLEINHANS
Tomen France
18, Avenue de l Opéra
75001 Paris
Tel: +33 1 42961456
Fax: +33 1 42975291
e-mail: kleinhans@par.tomen.co.uk

Mr Shigeru MARUYAMA
Manager
Sumitomo Chemical Co. Ltd.
27-1, Shinkawa 2-chome, chuo-ku
Tokyo, 104-8260
Tel.: +81 3 5543-5692
Fax: +81 3 5543-5695
E-mail:

Ms. N.L.H.M. Moll
European Crop Protection Association
6 Av. E. van Nieuwenhuysse
1160 Brussels
Belgium
Tel.: + 32 2 663 1550
Fax: + 32 2 663 15 60
E-mail: nathalie.moll@ecpa.be

Dr Richard J. NIELSSON
Director, Strategic Regulatory Issues
American Cyanamid Company
P.O. Box 400
Princeton, N.J. 08543-0400
USA
Tel.: +1 609 716 2354
Fax: +1 609 716 2333
E-mail: nielssonr@pt.cyanamid.com

Mr M. NOKATA
Chief Manager, Regulatory Affairs Group
Nihon Nohyaku Co. Ltd.
10205 Nihonbashi Chuo-Ku
Tokyo 103
Tel: +3-3274-3383
Fax: +3-3281-2443
e-mail: nokata.m@nichine.co.jp

Ms Yuko OKAMOTO
Manager Reg. & Env. Safety
AGR DuPont K.K.
1-8-1, Shimomeguro, Meguro
Tokyo, Japan
Tel.: +81 3 5434 6119
Fax: +81 3 5434 6187
E-mail: Yuko.OKAMOTO@jpn.dupont.com

Dr Janet OLLINGER
Registration Manager
Rohm and Haas
100 Independence Mall West
Philadelphia, PA 19106
USA
Tel.: +1 215 592 3058
Fax: +1 215 592 3414
E-mail: janetollinger@Rohmhaas.com

Mr David J. OSBORN
Registration Specialist
Uniroyal Chemical Limited
Kennet House
4 Langley Quay
Slough
Berkshire SL3 6GEH
Tel.: +44 1753 603056
Fax : +44 1753 603077
E-mail: david-osborn@uniroyal.uk.co

Mr Frederick John RAVENEY
Director
Agrilex (UK) LTD
P.O. BOX 31
Robertsbridge
E Sussex TN32 5AZ
Tel.: +44 1580 882059
Fax: +44 1580 8825057
E-mail: auk@lineone.net

Dr Falk R. RITTIG
Manager, Int.l Affairs
BASF
P.O. BOX 120
D-67114 Limburgerhof, Germany
Tel.: +49 621 60 27377
Fax: +49 621 60 27701
E-mail: falk.rittig@Apd.X400.basf-ag.de

Mr Hirotaka SAKAKIBARA
Rhone-Poulenc Yuka Agro
Rappongi First Bild. 15F
1-9-9 Roppongi Minato-Ku
Tokyo
Tel.: +81 3 5570 6064
Fax : +81 3 5570 6070
E-mail:

Mr M. SAKAKIBARA
Manager
SDS Biotech
Development Department
2-5-6, Shiba, Minato-Ku
Tokyo 105-0014
Tel: +81 3 5427 2417
Fax: +81 3 5427 2432
E-mail: Makoto_Sakakibara@sdk.co.jp

Mr. Toshio SHIMOMURA
ZEN-NOH Agricultural R&D Center
5-5-1 Higashi-Yahata
Hiratsuka Kanagawa
Japan
Tel.: +81 463 22 7701
Fax: +81 463 22 7502
E-mail: shimomura@zk.zennoh.or.jp

Mr Shigeji SUGIMOTO
Assistant Director, Regulatory Affairs
Nippon Soda Co., Ltd.
2-1, 2-Chome, Ohtemachi
Chiyoda-Ku,
100-8165 Tokyo
Tel.: +81 3 3245 6285
Fax : +81 3 3245 6289
E-mail: sugimoto@nippon-soda.co.jp

Mr Yukiharu TANAKA
Manager, Registration & Regulatory Affairs Group
Tomen Corporations.
14-27, Akasaka 2 Chome, Minato-Ku,
Tokyo 107-8677
Tel.: +81 3 3588 7481
Fax: +81 3 3588 9930
E-mail: ytanaka@tokyo6.tomen.co.jp

Mr. John S. THORNTON
Director, Regulatory Affairs
Bayer Cooperation
P.O. Box 4913
Kansas City, Missouri
Tel:+816-242-2255
Fax:+816-242-2738
E-mail: John.Thornton.b@Bayer.com

Mr. G.A. WILLIS
Manager, Regulatory Affairs Dept.
Zeneca, Agrochemicals
Fernhurs
Haslemere
Surrey GU27 3JE
Tel: +44-1428-655604
Fax: +44-1428-655947
E-mail: geoff.willis@aguk.zeneca.com

H. YOSHIDA
Product Registration
Nissan Chemical Industries Ltd.
Agricultural Division
Kowa Hitotsubashi Building
7-1, 3-chome, kanda-Nishiki-cho
Chiyoda-Ku, Tokyo
Tel.: +3296-8151
Fax: +3296-8016
E-mail: yosidahi@nissanchem.co.jp

Mr Georges De Wilde
EU Regulatory Manager
2, Rue Claude Choffe
69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or
Tel: +33 478643250
Fax: +33 478477005
E-mail:
Georges@lyon.Sumitomo-chem.de

INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE (ICA)

Mr Hiroshi SUZUKI
Japanese Consumers' Co-operative Union
Technica Information
3-29-8 Shibuya, Shibuyaku
Tokyo, Japan
Tel.: + 81 3 5778 8109
Fax: + 81 3 5778 8008
e-mail: hiroshi.suzuki@jccu.co-op.or.jp

**INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION
(IDF)
FEDERATION INTERNATIONALE
DE LAITERIE (FIL)**

ir L.G.M.Th. TUINSTR
c/o Square Vergote
B-1030 Brussels
Belgium
Tel.: +32 2 733 9888
Fax: +32 2 733 0413
e-mail: fil-idf@mail.interpac.be

**INSTITUTE OF FOOD TECHNOLOGISTS
(IFT)**

Dr Chad B. SANDUSKY
Director, Safety and Exposure Assessment
ENVIRON
4350 North Fairfax Drive
Suite 300
Arlington, VA 22203
Tel.: +703 516 2300
Fax.: +703 516 2345
E-mail: csandusky@environcorp.com

**INTERNATIONAL FEDERATION OF FRUIT
JUICES PRODUCERS (IFU)**

Mr. Robert J. HISLOP
Senior Scientist
C/o Procter and Gamble GmbH
Sulzbacher Strasse 40
Schwalzbach
Germany
Tel.: +49 6196 89 4962
Fax: +49 6198 89 4476
E-mail: Hislop.ir.@pa.com

**INTERNATIONAL TOXICOLOGY
INFORMATION CENTRE (ITIC)**

Dr G. VETTORAZZI
Director International Toxicology Information
Centre (ITIC)
Paseo Ramón María de Lili, 1, 4°- D
E-20002 San Sebastian
Spain
Tel: +34 943 320 455
Fax: +34 943 320 487
e-mail: itic@lander.es

Mr. Alexander A. Avery
Director
National Consumer Coalition
Hudson Institute
P.O. Box 202
Churchville, VA 24421
USA
Tel: +540 337 6354
Fax: +540 337 8593
e-mail: aavery@rica.net

Mrs Leila Barra
Statistician
Noviger Sciences, Inc.
1730 Rhode Island Ave. NW
Suite 1100
Washington DC 20036
Tel: + 202 293 5374
Fax: + 202 293 5377
e-mail: lbarraj@novigensci.com

Dr Barbara J. PETERSEN
President
Novigen Sciences, Inc.
1730 Rhode Island Avenue N.W.,
1100
Washington D.C. 20036
USA
Tel.: +1 202 293 5374
Fax: +1 202 293 5377
E-mail: petersen@novigensci.com

John R. WESSEL
Health & Environment Int'l
Suite 501
10517 Catterskill Court
Columbia, MD 21044
USA
Tel.: +1 301 854 2501
Fax: +1 301 854 2502
e-mail: jwessel@erols.com

**INTERNATIONAL UNION OF PURE AND
APPLIED CHEMISTRY (IUPAC)**

Dr. Kenneth D. Racke
Global Regulatory Leader
Dow AgroSciences
9330 Zionsville Road
Bldg 308-2B
Indianapolis, IN 46268
USA
Phone: 1-317-337-4654
Fax: 1-317-337-3810
Email: kracke@dowagro.com

Dr. Sue Sun-Wong
Senior Specialist of Taiwan Agricultural
Chemicals and Toxic Research Institute
11 Kung-Ming Road, Wufeng
Taichung Hsien
TAIWAN
Phone: +886-4-330-2101 ext. 401
Fax: +886-4-332-4738
Email: sswong@tactri.gov.tw

**INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY
AGENCY (IAEA)**

Dr. Árpád AMBRUS
Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques
in Food and Agriculture
IAEA
Wagramer Strasse 5, PO Box 100
A-1400 Vienna
Austria
Tel.: +43 1 260028395
Fax: +43 1 2600 28222
E-mail: A.Ambrus@iaea.org

**OFFICE INTERNATIONAL DE LA VIGNE
ET DU VIN (OIV)**

Mr Dr A.P. Dominique TUSSEAU
Scientific secretary-Oenological Commission
Office International de la Vigne et du Vin
c/o CIVC
5 Rue H Martin –BP 135
51204 Epernay Cedex
France
Tel.: +33 3 26 511930
Fax: +33 3 26 511957
e-mail: civc.tusseau@wandoo.fr

**FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS (FAO)
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR
L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA AGRICULTURE Y LA
ALIMENTACION**

Dr Amelia W. TEJADA
FAO Joint Secretary to JMPR
Plant Production and Protection Division
FAO
Viale delle Caracalla
00100 Rome
Italy
Tel: +3906 570 54010
Fax: +39 06 57 056347
e-mail: amelia.tejada@fao.org

Dr Gero VAAGT
Senior Officer, Pesticides Management Group
Plant Production and Protection Div.
Viale delle Caracalla
00100 Rome
Italy
Tel: +39 06 5705 5757
Fax: +39 06 57056347
e-mail: gero.vaagt @fao.org

**WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO)
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE
(OMS)
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD**

Dr John L. HERRMAN
International Programme on Chemical Safety
World Health Organization
1211 Geneva 27
Switzerland
Tel: +41 22 791 3569
Fax: +41 22 791 4848

Dr Gerald G. MOY
Programme on Food
World Health Organization
1211 Geneva 27
Switzerland
Tel.: +41 22 791 3698
Fax: +41 22 791 4807
e-mail: moyg@who.ch

JOINT FAO/WHO SECRETARIAT

Dr Yukiko YAMADA
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome Italy
Tel.: +39 06 5705 5443
Fax: +39 06 5705 4593
E-mail: yukiko.yamada@fao.org

Dr. Jeronimas MASKELIUNAS
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italy
Tel.: +39 06 57053967
Fax: + 39 06 57054593
E-mail: jeronimas.maskeliunas@fao.org

**NETHERLANDS SECRETARIAT
SECRETARIAT PAYS-BAS
SECRETARIA PAISES-BAJOS**

Drs J.W. DORNSEIFFEN
Ministry of Health, Welfare and Sport
Directorate of Public Health
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3406961
Fax: +31 70 3405554
e-mail: jw.dornseiffen@minvws.nl

Mrs. K. SCHENKEVELD
Ministry of Health, Welfare and Sport
Directorate of Public Health
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3405188
Fax: +31 70 3405177
e-mail: ka.schenkeveld@minvws.nl

Ms Sue BAKER
Ministry of Health, Welfare and Sport
Directorate of Public Health
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3406883
Fax: +31 70 3405177
e-mail: s.baker@minvws.nl

Ms Anneke CORTENBACH
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3405188
Fax: +31 70 3405554
e-mail: at.cortenbach@minvws.nl

Drs R. HITTENHAUSEN-GELDERBLOM
Ministry of Health, Welfare and Sport
Inspectorate for Health Protection
Hoogte Kadijk 401
1018 BK Amsterdam
The Netherlands
Tel.: +31 20 524 4600
Fax: +31 20 524 4700
e-mail: hit@am.igb.nl

Drs N.B. LUCAS LUIJCKX
Ministry of Health, Welfare and Sport
Directorate of Public Health
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3406875
Fax: +31 70 3405177
e-mail: nb.lucasluijckx@minvws.nl

Mrs. T.P. POEPON
Ministry of Health, Welfare and Sport
Directorate of Public Health
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3407285
Fax: +31 70 3407303
e-mail: tp.poepon@minvws.nl

Ir P.D.A. OLTTHOF
Ministry of Health, Welfare and Sport
Directorate of Public Health
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3406955
Fax: +31 70 3405554
e-mail: pd.olthof@minvws.nl

Drs. A. OTTEVANGER
Ministry of Health, Welfare and Sport
Directorate of Public Health
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3406886
Fax: +31 70 3405554
e-mail: a.ottevanger@minvws.nl

Mevr. Mr. Y. GERNER
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3406663
Fax: +31 70 3405554
e-mail: y.gerner@minvws.nl

Mr W. BUITENWEG
Ministry of Health, Welfare and Sport
Directorate of Public Health
P.O. Box 20350
2500 EJ The Hague
The Netherlands
Tel.: +31 70 3405122
Fax: +31 70 3407834
e-mail: w.buitenweg@minvws.nl

**PROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS Y
PROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS REVISADOS PARA RESIDUOS DE PLAGUICIDAS**
(Adelantados al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)

| | Producto | LMR (mg/kg) ¹ | | |
|------------|---|--------------------------|-----|-----|
| 26 | DICOFOL | | | |
| ML 106 | Leches | 0.1 | F | |
| | | | | |
| 58 | PARATION | | | |
| FP 226 | Manzanas | 0.05 | (*) | |
| | | | | |
| 81 | CLOROTALONILO | | | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.2 | | (a) |
| | | | | |
| 105 | DITIOCARBAMATOS | | | |
| VA 381 | Ajo | 0.5 | | |
| TN 660 | Almendras | 0.1 | (*) | |
| FB 265 | Arándanos agrios | 5 | | |
| FI 327 | Banano | 2 | | (a) |
| VL 480 | Berza común acéfala | 15 | | |
| VC 429 | Calabaza común | 0.2 | | |
| VC 433 | Calabaza de invierno | 0.1 | | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 1 | | |
| MM 95 | Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) | 0.05 | (*) | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.1 | | |
| AM 660 | Cáscara de almendras | 20 | | |
| GC 640 | Cebada | 1 | | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.5 | | |
| VA 389 | Cebolleta, cebollín | 10 | | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 5 | | |
| MO 105 | Despojos comestibles (mamíferos) | 0.1 | | |
| PO 111 | Despojos comestibles de aves de corral | 0.1 | | |
| VS 621 | Espárragos | 0.1 | | |
| AS 645 | Forraje seco de maíz | 2 | | |
| AL 697 | Forraje seco de maní | 5 | | |
| FP 9 | Frutas pomáceas | 5 | | (a) |
| FB 21 | Grosellas negras, rojas, blancas | 10 | | (a) |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 20 | | |
| PE 112 | Huevos | 0.05 | (*) | |
| ML 106 | Leches | 0.05 | (*) | |
| VL 510 | Lechuga alargada | 10 | | |

¹ (*):En el límite de determinación o próxima al mismo;
F: El residuo es liposoluble; los LMR para la leche y los productos lácteos se calculan según se explica en el Vol. 2B del *Codex Alimentarius*;
Po: En el LMR se tienen en cuenta los usos después de la cosecha;
(a): Proyecto de Límite Máximo Revisado para Residuo de Plaguicida.

| | Producto | LMR (mg/kg)¹ | | |
|------------|-------------------------------|--------------------------------|-----|-----|
| VL 482 | Lechugas arropolladas | 10 | | (a) |
| DH 1100 | Lúpulo desecado | 30 | | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.1 | (*) | |
| FC 3 | Mandarinas | 10 | | |
| FI 345 | Mango | 2 | | |
| SO 697 | Maní | 0.1 | (*) | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 0.5 | | (a) |
| FC 4 | Naranjas, dulces, agrias | 2 | | |
| AS 640 | Paja y forraje seco de cebada | 25 | | |
| AS 654 | Paja y forraje seco de trigo | 25 | | |
| FI 350 | Papayas | 5 | | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.2 | | (a) |
| VC 424 | Pepinos | 2 | | (a) |
| VO 445 | Pimientos dulces | 1 | | |
| VA 384 | Puerro | 0.5 | | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.5 | | |
| VC 432 | Sandías | 1 | | |
| VO 448 | Tomate | 5 | | (a) |
| GC 654 | Trigo | 1 | | (a) |
| VR 577 | Zanahorias | 1 | | (a) |
| | | | | |
| 178 | BIFENTRIN | | | |
| MF 812 | Grasa de vacuno | 0.5 | | |
| ML 812 | Leche de vaca | 0.05 | (*) | |
| GC 654 | Trigo | 0.5 | Po | |
| | | | | |

**PROYECTO REVISADO DE MÉTODOS DE MUESTREO RECOMENDADOS
PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS
A EFECTOS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS LMR
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)***

ÍNDICE

| | Página |
|--|--------|
| OBJETIVO | 67 |
| PRINCIPIOS | 67 |
| PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO..... | 68 |
| CRITERIOS PARA DETERMINAR LA CONFORMIDAD..... | 70 |
| CUADRO 1. NÚMERO MÍNIMO DE MUESTRAS PRIMARIAS QUE HAN DE TOMARSE DE UN LOTE | 70 |
| a) Carne de reses y aves..... | 70 |
| b) Otros productos | 70 |
| CUADRO 2. NÚMERO DE MUESTRAS PRIMARIAS SELECCIONADAS AL AZAR NECESARIO PARA UNA PROBABILIDAD DETERMINADA DE DETECTAR UNA MUESTRA NO CONFORME POR LO MENOS EN UN LOTE DE CARNE DE RESES Y AVES, PARA UNA INCIDENCIA DADA DE RESIDUOS NO CONFORMES EN EL LOTE | 71 |
| CUADRO 3. CARNE DE RESES Y AVES: DESCRIPCIÓN DE LAS MUESTRAS PRIMARIAS Y TAMAÑO MÍNIMO DE LAS MUESTRAS DE LABORATORIO..... | 72 |
| CUADRO 4. PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL: DESCRIPCIÓN DE LAS MUESTRAS PRIMARIAS Y TAMAÑO MÍNIMO DE LAS MUESTRAS DE LABORATORIO | 75 |
| CUADRO 5. PRODUCTOS A BASE DE HUEVO Y PRODUCTOS LÁCTEOS: DESCRIPCIÓN DE LAS MUESTRAS PRIMARIAS Y TAMAÑO MÍNIMO DE LAS MUESTRAS DE LABORATORIO... | 77 |
| ANEXO I DEFINICION DE LOS TERMINOS | 79 |
| ANNEX II.A PRESENTACION ESQUEMATICA DEL MUESTREO: CARNE DE RESES Y AVES | 82 |
| ANNEX II.B PRESENTACION ESQUEMATICA DEL MUESTREO: PRODUCTOS DISTINTOS DE LA CARNE DE RESES Y AVES | 83 |
| ANEXO III. EJEMPLOS | 84 |
| REFERENCIAS | 86 |

1. OBJETIVO

El objetivo de estos procedimientos de muestreo es que se pueda obtener una muestra representativa de un lote para realizar un análisis, con el fin de determinar su conformidad con los límites máximos para residuos (LMR) de plaguicidas del Codex.

2. PRINCIPIOS

- 2.1 Los LMR del Codex se basan en datos de buenas prácticas agrícolas y tienen por objeto lograr que los alimentos derivados de productos básicos que se ajustan a los respectivos LMR sean toxicológicamente aceptables.
- 2.2 Los LMR del Codex para plantas, huevos o productos lácteos tienen en cuenta el nivel máximo que se prevé pueda contener una muestra compuesta, obtenida de varias unidades del producto

* El Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas, en su 31ª reunión, enmendó el texto del documento que figuraba en el Apéndice III del ALINORM 99/24.

tratado, con objeto de que represente el promedio de las unidades de un lote. Los LMR para la carne y ave tienen por lo general en cuenta el nivel máximo que se prevé puedan contener los tejidos de distintos animales o aves tratados.

- 2.3 En consecuencia, los LMR para productos cárnicos se aplican a una muestra a granel procedente de una sola muestra primaria, mientras que los LMR para productos de origen vegetal, huevos y productos lácteos se aplican a una muestra a granel compuesta, procedente de 1 a 10 muestras primarias.

3. PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO

Notas. a) Los términos utilizados se definen en el Anexo I y los procedimientos se exponen esquemáticamente en los Anexos IIA y IIB.

b) Si es preciso podrán adoptarse las recomendaciones de la ISO para el muestreo de cereales¹, o de otros productos transportados a granel.

3.1 Precauciones que han de adoptarse

Deberán evitarse la contaminación y el deterioro de las muestras en todas las fases, ya que podrían afectar a los resultados analíticos. Deberán tomarse muestras por separado de cada lote cuya conformidad haya de comprobarse.

3.2 Recogida de muestras primarias

En el Cuadro 1 se determina el número mínimo de muestras primarias que han de tomarse de un lote. Cada muestra primaria se tomará de un lugar del lote elegido al azar, en la medida de lo posible. Las muestras primarias deberán contener material suficiente para proporcionar la muestra o muestras de laboratorio necesarias procedentes del lote.

Nota. a) En las recomendaciones de la ISO se describen los instrumentos de muestreo necesarios para los cereales¹, las legumbres² y el té³, mientras que las normas de la FIL describen los necesarios para los productos lácteos⁴.

3.3 Preparación de la muestra a granel

3.3.1 Procedimiento para la carne y productos cárnicos (Cuadro 3)

Cada muestra primaria se considera una muestra a granel independiente.

3.3.2 Procedimiento para los productos de origen vegetal, huevos o productos lácteos (Cuadros 4 y 5)

Las muestras primarias se combinarán y mezclarán perfectamente para formar la muestra a granel.

3.3.3 Procedimiento alternativo cuando el mezclado para obtener una muestra a granel es inapropiado o poco práctico.

Cuando los procesos de mezcla o su división pudieran causar daños en las unidades (y por tanto afectar a los residuos), o cuando las unidades son grandes y no pueden mezclarse para obtener una distribución más uniforme de los residuos, las unidades podrán asignarse aleatoriamente a muestras repetidas de laboratorio en el momento de tomar las muestras primarias. En este caso, el resultado a utilizar será la media de los resultados obtenidos de las muestras de laboratorio analizadas.

3.4 Preparación de la muestra de laboratorio

Cuando la muestra a granel sea mayor que la necesaria para una muestra de laboratorio, se dividirá para obtener una porción representativa. Podrá utilizarse un instrumento de muestreo, un sistema de división y cuatro partes u otro procedimiento apropiado de reducción del tamaño, pero no deberán cortarse o dividirse las unidades de productos de origen vegetal frescos o los huevos enteros. Cuando sea necesario, se tomarán en esta fase muestras repetidas

de laboratorio o podrán prepararse tal como se indica en el párrafo 3.3.3 *supra*. En los Cuadros 3, 4 y 5 se indican los tamaños mínimos necesarios para las muestras de laboratorio.

3.5 **Registro del muestreo**

El funcionario encargado del muestreo deberá hacer constar la naturaleza y el origen del lote; el propietario, proveedor o transportador del mismo; la fecha y lugar del muestreo; y cualquier otra información pertinente. Deberá consignarse cualquier desviación respecto del método de muestreo recomendado. A cada muestra repetida de laboratorio deberá adjuntarse una copia firmada del registro, mientras que otra quedará en poder del funcionario encargado del muestreo. Al propietario del lote, o al representante del propietario se les dará una copia del registro de la muestra, tanto si se les tenía que proporcionar o no una muestra de laboratorio. Si los registros de las muestras se elaboran de manera computerizada, se distribuirán a los mismos receptores y se mantendrá un duplicado verificable similar.

3.6 **Envasado y transmisión de muestras de laboratorio**

La muestra de laboratorio deberá colocarse en un recipiente limpio e inerte que ofrezca protección suficiente contra la contaminación, daños y pérdidas. Se deberá cerrar herméticamente, etiquetar firmemente y se adjuntará el registro del muestreo. En los casos en que se utilice un código de barras, se recomienda dar información alfanumérica. La muestra se enviará al laboratorio lo antes posible. Se deberá evitar el deterioro durante el trayecto; por ejemplo, las muestras frescas deberán mantenerse refrigeradas y las congeladas deberán permanecer congeladas. Las muestras de carne y ave se congelarán con anterioridad al envío, a menos que se transporten al laboratorio antes de que puedan deteriorarse.

3.7 **Preparación de la muestra analítica**

Se asignará a la muestra de laboratorio un identificador exclusivo que se añadirá al registro de la muestra, junto con la fecha de recepción y el tamaño de la muestra. La parte del producto que haya de analizarse^{5,6}, es decir la muestra analítica, se separará lo antes posible. Cuando haya que calcular el nivel de residuos incluyendo partes que no se analizan[†], se hará constar el peso de las partes por separado.

3.8 **Preparación y almacenamiento de la porción analítica.**

La muestra analítica se triturará, si procede, y se mezclará perfectamente, para que se puedan extraer porciones analíticas representativas. El método de análisis y la eficiencia del mezclado determinarán el tamaño de la porción analítica. Los métodos utilizados para triturar y mezclar deberán ser registrados y no deberán afectar a los residuos presentes en la muestra analítica. Cuando proceda, la muestra analítica se deberá procesar en condiciones especiales, por ej. a temperaturas inferiores a -0°C, para reducir al mínimo los efectos negativos. Cuando exista la probabilidad de que los residuos se vean afectados y en caso de que no se disponga de métodos prácticos alternativos, la porción analítica podrá estar constituida por unidades enteras o pedazos tomados de unidades enteras. Por consiguiente, si la porción analítica está constituida por pocas unidades o pedazos, no es probable que sea representativa de la muestra analítica y deberán analizarse por separado suficientes porciones, a fin de indicar la incertidumbre del valor mediano. Si las porciones analíticas han de almacenarse antes del análisis, el método y la duración del almacenamiento no deberán afectar al nivel de residuos presentes. De ser necesario se deberán extraer porciones adicionales para realizar análisis repetidos y de confirmación.

[†] Por ejemplo, los huesos de fruta con hueso no se han analizado pero el nivel de residuos se ha calculado suponiendo que están incluidos pero no contienen ningún residuo⁵.

4. CRITERIOS PARA DETERMINAR LA CONFORMIDAD

- 4.1 Los resultados analíticos deberán obtenerse de una o varias muestras de laboratorio tomadas del lote y en condiciones idóneas para el análisis, y deberán ser corroborados por datos aceptables sobre control de la calidad (por ej.: relativos a la calibración de instrumentos y a la recuperación de plaguicidas. Véase Volumen 2, Sección 4.2 del Codex Alimentarius, "Directrices sobre buenas prácticas de laboratorio en el análisis de residuos de plaguicidas"). Los resultados no deberán corregirse con miras a la recuperación. Cuando se compruebe que un residuo excede de un LMR, se confirmará su identidad y su concentración mediante el análisis de una o más porciones analíticas adicionales obtenidas de la(s) muestra(s) de laboratorio original(es).
- 4.2 El LMR del Codex se aplicará a la muestra a granel.
- 4.3 El lote se ajusta al LMR del Codex cuando el resultado o resultados del análisis no superen el LMR.
- 4.4 Cuando los resultados obtenidos con la muestra a granel excedan del LMR, la decisión de que el lote no es conforme deberá tener en cuenta: i) los resultados obtenidos a partir de una o varias muestras de laboratorio, según proceda, ii) la exactitud y precisión del análisis, indicadas por los datos justificativos del control de la calidad.

Cuadro 1. Número mínimo de muestras primarias que han de tomarse de un lote

| | Número mínimo de muestras primarias que han de tomarse de un lote |
|---|---|
| a) Carne de reses y aves | |
| Lote no sospechoso | 1 |
| Lote sospechoso | Determinado según el Cuadro 2 |
| b) Otros productos | |
| i) Productos, envasados o a granel, que pueden considerarse bien mezclados u homogéneos | 1 véase nota (d) en la definición del lote, Anexo 1 |
| ii) Productos, envasados o a granel, que pueden no estar bien mezclados o no ser homogéneos | véase nota (i) <i>infra</i> |
| <i>o bien:</i> | |
| Peso del lote, en kg. | |
| <50 | 3 |
| 50-500 | 5 |
| > 500 | 10 |
| <i>ó</i> | |
| Número de latas, cajas u otros recipientes del lote | |
| 1-25 | 1 |
| 26-100 | 5 |
| > 100 | 10 |

Nota. i) Para los productos integrados por unidades grandes, únicamente en la categoría A, el número mínimo de muestras primarias debe ser conforme al número mínimo de unidades que se requiere para la muestra de laboratorio (véase el Cuadro 4)

Cuadro 2. Número de muestras primarias seleccionadas al azar necesario para una probabilidad determinada de detectar una muestra no conforme por lo menos en un lote de carne de reses y aves, para una incidencia dada de residuos no conformes en el lote

| Incidencia de los residuos no conformes en el lote % | Número mínimo de muestras (n_0) necesarias para detectar residuos no conformes con una probabilidad del: | | |
|---|--|------|------|
| | 90% | 95% | 99% |
| 90 | 1 | - | 2 |
| 80 | - | 2 | 3 |
| 70 | 2 | 3 | 4 |
| 60 | 3 | 4 | 5 |
| 50 | 4 | 5 | 7 |
| 40 | 5 | 6 | 9 |
| 35 | 6 | 7 | 11 |
| 30 | 7 | 9 | 13 |
| 25 | 9 | 11 | 17 |
| 20 | 11 | 14 | 21 |
| 15 | 15 | 19 | 29 |
| 10 | 22 | 29 | 44 |
| 5 | 45 | 59 | 90 |
| 1 | 231 | 299 | 459 |
| 0,5 | 460 | 598 | 919 |
| 0,1 | 2302 | 2995 | 4603 |

Notas. a) El cuadro se basa en el supuesto de un muestreo aleatorio.

b) Cuando el número de muestras primarias indicado en el Cuadro 2 es un 10% aproximadamente superior a las unidades en el lote total, el número de muestras primarias podrá ser menor y deberá calcularse del modo siguiente:

$$n = \frac{n_0}{1 + (n_0 - 1) / N}$$

donde n = número mínimo de muestras primarias que habrán de tomarse

n_0 = número de muestras primarias indicado en el Cuadro 2

N = número de unidades en el lote que pueden constituir una muestra primaria

c) Cuando se toma una sola muestra primaria, la probabilidad de detectar una no conformidad es igual a la incidencia de los residuos no conformes.

d) Para probabilidades exactas o alternativas, o para una incidencia diferente o no conforme, el número de muestras a tomar se calculará con:

$$1-p = (1-i)^n$$

donde p será la probabilidad e i la incidencia de los residuos no conformes en el lote (ambas expresadas como fracciones, no porcentajes), y n el número de muestras.

Cuadro 3. Carne de reses y aves: descripción de las muestras primarias y tamaño mínimo de las muestras de laboratorio

| Clasificación de los productos | Ejemplos | Naturaleza de las muestras primarias que han de tomarse | Tamaño mínimo de cada muestra de laboratorio |
|---|--|---|--|
| Categoría B, Productos alimenticios primarios de origen animal | | | |
| 1. Carnes de mamíferos , tipo 06, grupo 030 | | | |
| Nota: para hacer cumplir los LMR de plaguicidas liposolubles, se tomarán las muestras según la sección 2 <i>infra</i> . | | | |
| 1.1 Mamíferos grandes , canales enteras o medias canales, habitualmente de 10 kg. o más | vacunos ovinos cerdos | diafragmas enteros o partes de diafragma, complementados con músculo cervical, cuando sea necesario | 0,5 kg |
| 1.2 Mamíferos pequeños canales enteras | conejos | canales enteras o cuartos traseros | 0,5 kg después de quitar la piel y los huesos |
| 1.3 Partes de carnes de mamíferos, frescas/refrigeradas/congeladas envasadas o no | cuartos chuletas filetes espaldas | unidades enteras, o bien una porción de una unidad grande | 0,5 kg después de quitar los huesos |
| 1.4 Partes de carne de mamíferos, congeladas a granel | cuartos chuletas | o bien una sección transversal congelada de un recipiente ó la totalidad (o porciones) de partes de carnes | 0,5 kg después de quitar los huesos |
| 2. Grasas de mamíferos, incluidas grasas de canal , tipo 06, grupo 031 | | | |
| Nota: las muestras de grasa extraídas como se indica en 2.1, 2.2 y 2.3 se podrán utilizar para determinar la conformidad de la grasa o del producto entero con los LMR correspondientes | | | |
| 2.1 Mamíferos grandes, en el momento del sacrificio, canales enteras o medias canales habitualmente de 10 kg. o más | vacunos ovinos cerdos | grasa renal, abdominal o subcutánea de un solo animal | 0,5 kg |
| 2.2 Mamíferos pequeños, en el momento del sacrificio, canales enteras o medias canales < 10 kg. | | grasa abdominal o subcutánea de uno o más animales | 0,5 kg |
| 2.3 Partes de carnes de mamíferos | patas chuletas filetes | o bien grasa visible, recortada de una o varias unidades ó una o varias unidades enteras o porciones de una o varias unidades enteras, cuando la grasa no sea recortable | 0,5 kg 2 kg |
| 2.4 Tejido adiposo de mamíferos a granel | - | unidades tomadas con un instrumento de muestreo en 3 lugares como mínimo | 0,5 kg |
| Categoría B, productos alimenticios primarios de origen animal | | | |

Los productos se clasifican de conformidad con el Codex Alimentarius para determinar el número de muestras primarias necesarias.ase el Cuadro .

| Clasificación de los productos | Ejemplos | Naturaleza de las muestras primarias que han de tomarse | Tamaño mínimo de cada muestra de laboratorio |
|--|--|---|--|
| 3. Despojos de mamíferos, tipo 06, grupo 032 | | | |
| 3.1 Hígado de mamíferos, fresco/refrigerado/ congelado | - | hígado o hígados enteros, o parte de hígado | 0,4 kg |
| 3.2 Riñón de mamíferos fresco/refrigerado/ congelado | - | 1 o ambos riñones de uno o más animales | 0,20 kg |
| 3.3. Corazón de mamíferos, fresco/refrigerado/ congelado | - | corazón o corazones enteros, o sólo porción del ventrículo, si éste es grande | 0,4 kg |
| 3.4 Otros despojos de mamíferos, frescos/refrigerados/ congelados | tripas sesos | parte o unidad entera de uno o más animales, o sección transversal tomada del producto congelado a granel | 0,5 kg |
| 4. Carne de aves, tipo 07, grupo 036 | | | |
| Nota: para hacer cumplir los LMR de plaguicidas liposolubles, se tomarán las muestras según la sección 5 <i>infra</i> | | | |
| 4.1 Aves, canales de tamaño grande > 2 kg. | pavos gansos pollos adultos | muslos, patas y otras partes de carne oscura | 0,5 kg después de quitar la piel y los huesos |
| 4.2 Aves, canales de tamaño medio 500 g-2 kg. | patos gallinas de Guinea pollos jóvenes | muslos, patas u otras partes de carne oscura de 3 aves como mínimo | 0,5 kg después de quitar la piel y los huesos |
| 4.3 Aves, canales de tamaño pequeño canales < 500 g | codornices palomas | canales de 6 aves como mínimo | 0,20 kg de tejido muscular |
| 4.4 Partes de aves frescas/refrigeradas/ congeladas, envasadas al por menor o al por mayor | patas cuartos | unidades envasadas, o partes individuales | 0,5 kg después de quitar la piel y los huesos |
| Categoría B, Productos alimenticios primarios de origen animal | | | |
| 5. Grasas de aves, incluida grasa de canales, tipo 07, grupo 037 | | | |
| Nota: las muestras de grasa extraídas como se indica en 5.1 y 5.2 se podrán utilizar para determinar la conformidad de la grasa o del producto entero con los LMR correspondientes | | | |
| 5.1 Aves, en el momento del sacrificio, canales enteras o partes de canales | pollos pavos | unidades de grasa abdominal de 3 aves como mínimo | 0,5 kg |

Los productos se clasifican de conformidad con el Codex Alimentarius para determinar el número de muestras primarias necesarias.ase el Cuadro .

| Clasificación de los productos | Ejemplos | Naturaleza de las muestras primarias que han de tomarse | Tamaño mínimo de cada muestra de laboratorio |
|--|---|--|---|
| 5.2 Partes de carne de aves | patas músculo del pecho | o bien grasa visible, recortada de una o varias unidades o bien una o varias unidades enteras o porciones de una o varias unidades enteras, cuando la grasa no sea recortable | 0,5 kg 2 kg |
| 5.3 Tejido adiposo de aves a granel | - | unidades tomadas con un instrumento de muestreo en 3 lugares como mínimo | 0,5 kg |
| 6. Despojos de aves, tipo 07, grupo 038 | | | |
| 6.1 Despojos de aves comestibles, excepto el hígado graso de gansos y patos y productos similares de alto valor | | unidades de 6 aves como mínimo, o sección transversal tomada de un recipiente | 0,2 kg |
| 6.2 Hígado graso de gansos y patos y productos similares de alto valor | | unidad de un ave o recipiente | 0,05 kg |
| Categoría E, Alimentos elaborados de origen animal | | | |
| 7. Productos alimenticios secundarios de origen animal, tipo 16, grupo 080 carnes secas Productos derivados comestibles de origen animal, tipo 17, grupo 085 grasas animales elaboradas Alimentos manufacturados (de un solo ingrediente) de origen animal, tipo 18 Alimentos manufacturados (de varios ingredientes) de origen animal, tipo 19 | | | |
| 7.1 Productos de mamíferos o aves, triturados, cocinados, enlatados, deshidratados, fundidos o elaborados de otro modo, incluidos productos de varios ingredientes | jamón salchichas carne de vaca picada pasta de pollo | unidades envasadas, o sección transversal representativa de un recipiente, o bien unidades (incluidos jugos, si los hay) tomadas con un instrumento de muestreo | 0,5 kg ó 2 kg si el contenido de grasa es inferior al 5% |

Cuadro 4. Productos de origen vegetal: descripción de las muestras primarias y tamaño mínimo de las muestras de laboratorio

| Clasificación de los productos | Ejemplos | Naturaleza de las muestras primarias que han de tomarse | Tamaño mínimo de cada muestra de laboratorio |
|---|--|---|---|
| Categoría A, Productos alimenticios primarios de origen vegetal | | | |
| 1. Todas las frutas , tipo 1, grupos 001-008 Todas las hortalizas , tipo 2, grupos 009-019, excepto el grupo 015 (legumbres secas) | | | |
| 1.1 Productos frescos de tamaño pequeño , unidades generalmente < 25g | varias bayas guisantes aceitunas | unidades enteras, envasadas, o tomadas con un instrumento de muestreo | 1 kg |
| 1.2 Productos frescos de tamaño medio , unidades de 25-250 g, generalmente | manzanas naranjas | unidades enteras | 1 kg (10 unidades al menos) |
| 1.3 Productos frescos de tamaño grande , generalmente unidades >250 g | coles pepinos uvas (racimos) | unidades enteras | 2 kg (5 unidades al menos) |
| 2. Legumbres , tipo 2, grupo 015 Cereales en grano , tipo 3, grupo 020 Nueces de árbol , tipo 4, grupo 022 Semillas oleaginosas , tipo 4, grupo 023 Semillas para la fabricación de bebidas dulces , tipo 4, grupo 024 | soja arroz, trigo excepto cocos cocos maní (cacahuete) café en grano | | 1 kg 1 kg 1 kg 5 unidades 500g 500 g |
| 3. Hierbas aromáticas , tipo 5, grupo 027 <i>(para las hierbas aromáticas secas véase: Categoría D, tipo 12, en la sección 5 de este Cuadro)</i> Espicias , tipo 5, grupo 028 | perejil fresco otros productos frescos secas | unidades enteras unidades enteras o tomadas con un instrumento de muestreo | 0,5 kg 0,2 kg. 0,1 kg |
| Categoría C, Productos forrajeros primarios | | | |
| 4. Productos forrajeros primarios de origen vegetal , tipo 11 | | | |
| 4.1 Leguminosas forrajeras y otras forrajes y piensos | | unidades enteras o tomadas con un instrumento de muestreo | 1 kg (10 unidades al menos) |
| 4.2 Paja, heno y otros productos secos | | unidades tomadas con un instrumento de muestreo | 0,5 kg (10 unidades al menos) |

Los productos se clasifican de conformidad con el Codex Alimentarius para determinar el número de muestras primarias necesarias. Véase el Cuadro .

| Clasificación de los productos | Ejemplos | Naturaleza de las muestras primarias que han de tomarse | Tamaño mínimo de cada muestra de laboratorio |
|---|---|--|--|
| Categoría D, Alimentos elaborados de origen vegetal | | | |
| 5. Productos alimenticios secundarios de origen vegetal , tipo 12, frutos secos, hortalizas, hierbas aromáticas, productos de cereales molidos | | | |
| Productos derivados de origen vegetal , tipo 13, té, aceites vegetales, zumos (jugos), subproductos para pienso y productos varios | | | |
| Alimentos manufacturados (de un solo ingrediente) de origen vegetal , tipo 14. | | | |
| Alimentos manufacturados (de varios ingredientes) de origen vegetal , tipo 15, incluidos los productos con ingredientes de origen animal en los que predomina(n) el(los) ingrediente(s) de origen vegetal, y grupo 078, panes. | | | |
| 5.1 Productos de alto valor unitario | | unidades envasadas o tomadas con un instrumento de muestreo | 0,1 kg* |
| 5.2 Productos sólidos de baja densidad a granel | lúpulo té | unidades envasadas o tomadas con un instrumento de muestreo | 0,2 kg |
| 5.3 Otros productos sólidos | pan harina pulpa de manzana frutas secas | unidades envasadas u otras enteras, o tomadas con un instrumento de muestreo | 0,5 kg |
| 5.4 Productos líquidos | aceites vegetales jugos (zumos) | unidades envasadas o tomadas con un instrumento de muestreo | 0,5 l ó 0,5 kg |
| * De un producto de valor extraordinariamente elevado podrá tomarse una muestra de laboratorio más pequeña, pero el motivo de ello deberá anotarse en el registro de muestreo. | | | |

Los productos se clasifican de conformidad con el Codex Alimentarius para determinar el número de muestras primarias necesarias.ase el Cuadro .

Cuadro 5. Productos a base de huevo y productos lácteos: descripción de las muestras primarias y tamaño mínimo de las muestras de laboratorio

| Clasificación de los productos | Ejemplos | Naturaleza de las muestras primarias que han de tomarse | Tamaño mínimo de cada muestra de laboratorio |
|---|--|---|---|
| Categoría B, Productos alimenticios primarios de origen animal | | | |
| 1. Huevos de aves, tipo 7, grupo 039 | | | |
| 1.1 Huevos, excepto los de codornices y aves similares, enteros o en distintas porciones | | huevos enteros o unidades tomadas con un instrumento de muestreo | 12 huevos de gallina enteros, 6 huevos de ganso o pato enteros |
| 1.2 Huevos de codornices y aves similares | | huevos enteros | 24 huevos enteros |
| 2. Leches, tipo 6 grupo 033 | | huevo(s) entero(s), o porción(es) tomadas con una herramienta de muestreo | 0.5 l |
| Categoría E, Alimentos elaborados de origen animal | | | |
| 3. Productos alimenticios secundarios de origen animal, tipo 16, grupo 082 leches desnatadas, leches evaporadas y leches en polvo | | | |
| | | | Productos derivados comestibles de origen animal, tipo 17, grupo 086 grasas lácteas, grupo 087 mantequillas, aceites de mantequilla, natas (cremas), natas (cremas) en polvo, caseínas, etc. |
| | | | Alimentos manufacturados (de un solo ingrediente) de origen animal, tipo 18, grupo 090 |
| | | | Alimentos manufacturados (de varios ingredientes) de origen animal, tipo 19, grupo 092 (incluidos productos con ingredientes de origen vegetal en los que predomina(n) el(los) ingrediente(s) de origen animal |
| 3.1 Lechas líquidas, leches en polvo, leches y natas (cremas) evaporadas, natas (cremas), helados a base de productos lácteos, yogures | | unidades envasadas o tomadas con un instrumento de muestreo | 0,5 l (producto líquido) ó 0,5 kg (producto sólido) |
| <i>Notas.</i> | | | <i>i) Las leches y natas (cremas) evaporadas a granel deberán mezclarse perfectamente antes del muestreo, raspando el material adherido a los lados y en el fondo de los recipientes y agitando bien. Antes de tomar la muestra de laboratorio se extraerán unos 2 ó 3 litros, volviendo a agitar bien los recipientes.</i> |
| | | | <i>ii) Las muestras de leche en polvo a granel se tomarán pasando un tubo seco a través del polvo a velocidad constante.</i> |
| | | | <i>iii) Las natas (cremas) a granel se mezclarán perfectamente con una paleta antes del muestreo, pero deberán evitarse la formación de espuma, el batido y el montado</i> |
| 3.2 Mantequilla y aceites de mantequilla | mantequilla, mantequilla de suero, emulsiones para untar de bajo contenido de grasa, que contienen grasa de mantequilla, aceite de mantequilla deshidratada, grasa de leche deshidratada | unidades enteras o partes de unidades envasadas, o bien unidades tomadas con un instrumento de muestreo | 0,2 kg ó 0,2 l |
| <i>Nota.</i> | | | <i>Se tomarán muestras de mantequilla a granel con un mínimo de dos núcleos. Las pastillas o rollos > 250 g se dividirán en 4 partes y se tomarán como unidades los cuartos opuestos.</i> |

Los productos se clasifican de conformidad con el Codex Alimentarius para determinar el número de muestras primarias necesarias. Véase el Cuadro .

| Clasificación de los productos | Ejemplos | Naturaleza de las muestras primarias que han de tomarse | Tamaño mínimo de cada muestra de laboratorio |
|--|----------|--|--|
| 3.3 Quesos, incluidos quesos elaborados unidades de 0,3 kg. o más grandes unidades < 0,3 kg. | | unidades enteras o tomadas con un instrumento de muestreo unidades enteras o tomadas con un instrumento de muestreo | 0,5 kg 0,3 kg |
| <i>Notas. Las muestras de queso con una base circular se tomarán haciendo dos cortes radiales desde el centro. Las muestras de quesos con una base rectangular se tomarán haciendo dos cortes paralelos a los lados</i> | | | |
| 3.4 Productos a base de huevo líquidos, congelados o desecados | | unidades tomadas de manera aséptica con un instrumento de muestreo | 0,5 kg |

Los productos se clasifican de conformidad con el Codex Alimentarius para determinar el número de muestras primarias necesarias.ase el Cuadro .

ANEXO I. DEFINICION DE LOS TERMINOS

Porción analítica

Cantidad representativa de material extraído de la muestra analítica, de tamaño apropiado para medir la concentración de residuos.

Nota. Podrá utilizarse un instrumento de muestreo para extraer la porción analítica.

Muestra analítica

El material destinado al análisis, preparado a partir de la muestra de laboratorio separando la porción del producto que ha de analizarse^{5,6} y luego mezclando, triturando, cortando finamente, etc., para poder prescindir de porciones analíticas con el mínimo error de muestreo.^{5,6}

Nota. La preparación de la muestra analítica deberá reflejar el procedimiento utilizado para establecer los LMR del Codex, por lo que la porción del producto que ha de analizarse puede incluir partes que normalmente no se consumen.

Muestra a granel

Para los productos diferentes a la carne y ave, el total combinado y perfectamente mezclado de las muestras primarias tomadas de un lote. Para la carne y ave, la muestra primaria se considerará equivalente a la muestra a granel.

Notas. a) Las muestras primarias deberán proporcionar material suficiente para que se puedan extraer de la muestra a granel todas las muestras de laboratorio.

b) Cuando se preparen muestras de laboratorio independientes durante la recogida de la muestra o muestras primarias, la muestra a granel será la suma conceptual de las muestras de laboratorio en el momento de tomar las muestras del lote.

Muestra de laboratorio

Muestra enviada al laboratorio o recibida por éste. Cantidad representativa de material extraído de la muestra a granel.

Notas. a) La muestra de laboratorio puede ser la totalidad o una parte de la muestra a granel.

b) Las unidades no se cortarán ni romperán para obtener la muestra o muestras de laboratorio, salvo en los casos de subdivisión de unidades especificados en el Cuadro 3.

c) Podrán prepararse muestras repetidas de laboratorio

Lote

Cantidad de un producto alimenticio entregado en un momento determinado, del cual el funcionario encargado del muestreo sabe o supone que tiene características uniformes, como por ejemplo origen, productor, variedad, envasador, tipo de envasado, marcas, consignador, etc. Un lote sospechoso es aquel del que, por cualquier motivo, se sospecha que contiene residuos excesivos. Un lote no sospechoso es aquel del que no hay motivos para sospechar que pudiera contener residuos excesivos.

Notas: a) Cuando una remesa está constituida por lotes respecto de los cuales pueda determinarse que proceden de diferentes productores, etc., cada lote se considerará por separado.

b) Una remesa puede estar constituida por uno o más lotes.

c) Cuando no puedan establecerse con claridad las dimensiones o límites de cada lote en una remesa de gran envergadura, cada uno de los vagones, camiones, compartimientos de barcos, etc., que constituyan una serie podrá considerarse un lote independiente.

d) Un lote puede estar mezclado, por ejemplo, a causa de los procesos de clasificación o fabricación.

Muestra primaria

Una o más unidades tomadas de un solo lugar en un lote.

- Notas:
- a) *El lugar de donde se toma la muestra primaria en el lote se elegirá de preferencia en modo aleatorio, pero cuando esto sea materialmente imposible, el lugar se elegirá al azar en las partes accesibles del lote.*
 - b) *El número de unidades necesarias para una muestra primaria estará determinado por el tamaño mínimo y número de muestras de laboratorio que se necesiten.*
 - c) *Tratándose de productos vegetales, huevos y productos lácteos, cuando se tome más de una muestra primaria de un lote, cada una de ellas contribuirá aproximadamente en la misma proporción a la muestra a granel.*
 - d) *Cuando las unidades sean de tamaño de mediano a grande y la mezcla de la muestra a granel no dé lugar a que la muestra o muestras de laboratorio sean más representativas, o cuando la mezcla pudiera dañar las unidades (por ejemplo huevos, fruta blanda), las unidades podrán asignarse aleatoriamente a las muestras de laboratorio múltiples en el momento de tomar la muestra o muestras primarias.*
 - e) *Cuando se toman muestras primarias a intervalos en el curso de la carga o descarga de un lote, el "lugar" del muestreo es un punto en el tiempo.*
 - f) *Las unidades no se cortarán ni romperán para obtener la muestra o muestras primarias, salvo en los casos de subdivisión de unidades especificados en el Cuadro 3.*

Muestra

Una o más unidades seleccionadas entre una población de unidades, o una porción de material seleccionada entre una cantidad mayor de material. Al efecto de estas recomendaciones, la intención de una muestra representativa es ser representativa del lote, la muestra a granel, el animal, etc. con respecto a su contenido de residuos de plaguicidas y no necesariamente con respecto a otros atributos.

Muestreo

Procedimiento empleado para extraer y constituir una muestra.

Instrumento de muestreo

- i) Instrumento, como por ejemplo una cuchara, pala, broca, cuchillo o varilla, empleado para extraer una unidad de material a granel, de envases (como bidones, quesos grandes) o de unidades de productos cárnicos que sean demasiado grandes para ser utilizadas como muestras primarias.
- ii) Instrumento, como por ejemplo una caja separadora, empleado para preparar una muestra de laboratorio a partir de una muestra a granel, o para preparar una porción analítica a partir de una muestra analítica.

- Notas.
- a) *En las normas de la ISO^{8,9,10} y de la FIL¹¹ se describen instrumentos de muestreo específicos.*
 - b) *Para tomar muestras de materiales como paja u hojas sueltas, la mano del funcionario encargado del muestreo podrá considerarse un instrumento de muestreo.*

Funcionario encargado del muestreo

Persona capacitada en materia de procedimientos de muestreo y autorizada por las autoridades competentes para tomar muestras cuando sea necesario.

Nota: *El funcionario encargado del muestreo es responsable de todos los procedimientos que conducen a la obtención de la muestra o muestras de laboratorio, incluidos su preparación, envasado y envío. El funcionario debe comprender que es necesario observar sistemáticamente los procedimientos de muestreo especificados, proporcionar una documentación completa con respecto a las muestras y colaborar estrechamente con el laboratorio.*

Tamaño de la muestra

Número de unidades, o cantidad de material, que constituyen la muestra.

Unidad

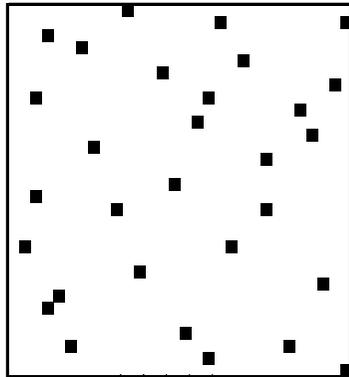
La parte discreta más pequeña de un lote que deberá extraerse para formar la totalidad o parte de una muestra primaria.

Nota. Las unidades se delimitarán como se indica a continuación.

- a) *Frutas y hortalizas frescas. Cada fruta, hortaliza o racimo natural de estas (por ejemplo uvas) entero constituirá una unidad, salvo en el caso de que sea pequeño. Las unidades de productos pequeños envasados podrán delimitarse según se indica en el apartado d) infra. Cuando se pueda utilizar un instrumento de muestreo sin dañar el material, podrán crearse unidades por este medio. Las frutas u hortalizas frescas no deberán cortarse ni romperse para obtener unidades.*
- b) *Animales grandes o partes u órganos de estos. Una unidad estará formada por una porción, o la totalidad, de una parte u órgano determinado. Las partes u órganos podrán cortarse para formar unidades.*
- c) *Animales pequeños, o partes u órganos de estos. Cada animal entero, o parte u órgano completo de un animal, podrá formar una unidad. Si están envasados, las unidades podrán delimitarse según se indica en el apartado d) infra. Cuando se pueda utilizar un instrumento de muestreo sin afectar a los residuos, podrán crearse unidades por este medio.*
- d) *Materiales envasados. Se tomarán como unidades los envases discretos más pequeños. Cuando los envases más pequeños sean muy grandes, serán objeto de un muestreo a granel, según se indica en el apartado e) infra. Cuando los envases más pequeños sean muy pequeños, un conjunto de envases podrá formar una unidad.*
- e) *Materiales a granel y envases grandes (como bidones, quesos, etc.) que sean demasiado grandes para ser utilizados individualmente como muestras primarias. Las unidades se crearán con un instrumento de muestreo*

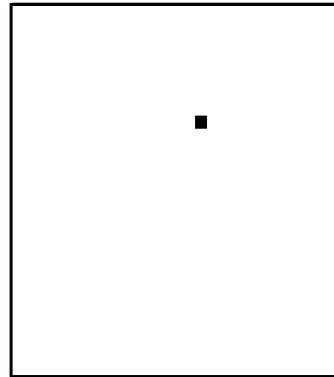
ANNEX II.A PRESENTACION ESQUEMATICA DEL MUESTREO: CARNE DE RESES Y AVES

Lote y muestras primarias de carne o aves sospechosas:
muestras primarias tomadas de un número igual
de lugares elegidos eleatoriamente
(véase Cuadros 1, 2 y 3)

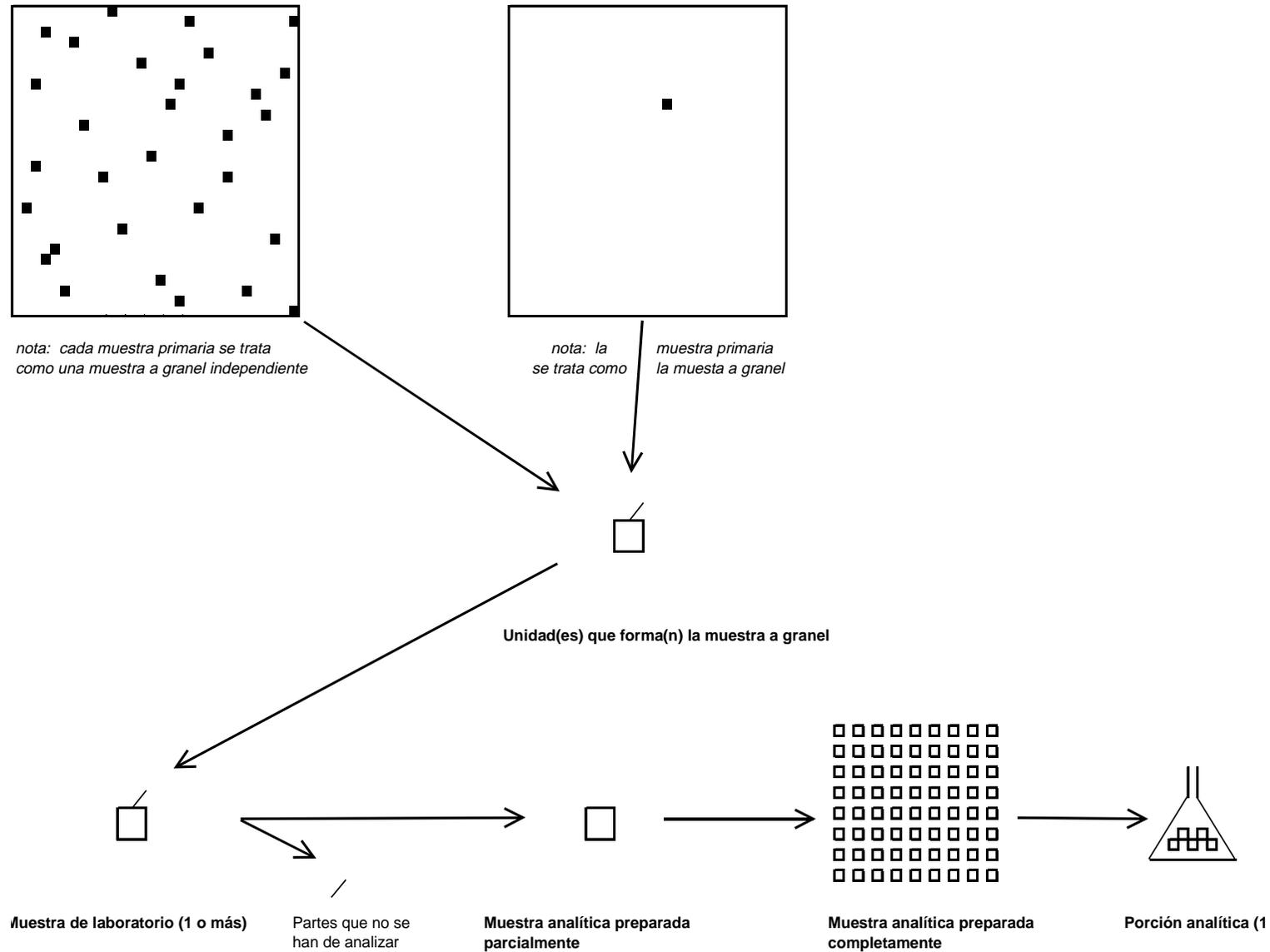


nota: cada muestra primaria se trata como una muestra a granel independiente

Lote y muestras primarias de carne o aves no sospechosas:
1 muestra primaria tomada de un lugar elegido aleatoriamente
(véase cuadros 1 y 3)

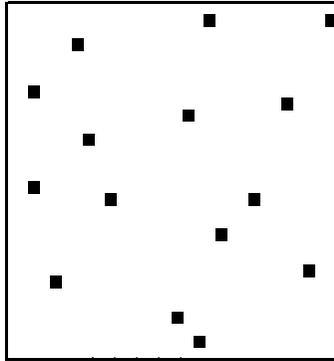


nota: la muestra primaria se trata como la muestra a granel

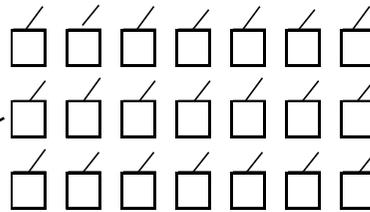


ANNEX II.B PRESENTACION ESQUEMATICA DEL MUESTREO: PRODUCTOS DISTINTOS DE LA CARNE DE RESES Y AVES

Lote y muestras primarias de otro producto:
1, 3, 5, 10 o 15 muestras primarias tomadas de un número igual de lugares elegidos aleatoriamente (véase Cuadros 1, 4 y 5)

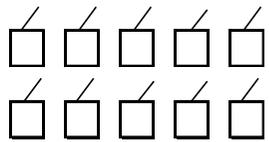


nota: se combinan las muestras primarias para formar la muestra a granel

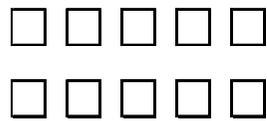


Unidades que forman la muestra a granel

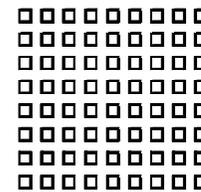
nota: cuando las muestras de laboratorio se preparan directamente a partir del lote, la muestra a granel es la suma conceptual de las muestras de laboratorio



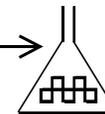
Muestra de laboratorio (1 o más)



Muestra analítica preparada parcialmente



Muestra analítica preparada completamente



Porción analítica (1 o más)

ANEXO III. EJEMPLOS

Notas. (i). Los presentes ejemplos son solamente ilustraciones y no forman parte de las recomendaciones. (ii) Las decisiones en torno a si un LMR se ha excedido o no están basadas en los datos analíticos disponibles pero las decisiones sobre las medidas a consecuencia de ello son asunto de las autoridades implicadas.

Ejemplo A.

Hechos de los que se parte:

1. Una remesa de 500 t de canales importadas de animales congelados, 300 t etiquetadas como productor A y 200 t etiquetadas como productor B, se comprueba en cuanto a residuos.
2. Las canales proceden de un exportador cuyos productos se han asociado recientemente con un exceso de residuos de permetrin (liposoluble) y diflubenzuron (no liposoluble).
3. Las canales del lote A tienen grasa que se puede cortar y las del lote B no.
4. El plan de muestreo proporciona un 95% de probabilidad de detección si el 10% de las canales contiene residuos excesivos.
5. No existe ningún requisito legal para preparar muestras repetidas de laboratorio.
6. Los registros de muestreo están en copia imprimida.
7. El fundido del tejido graso para la extracción de lípidos está aceptado en la legislación nacional.

Medidas y decisiones subsiguientes:

1. La remesa está formada por dos lotes sospechosos distintos, A y B.
2. En el Cuadro 2 se indica que deben tomarse 29 muestras de laboratorio y, por consiguiente, en la medida de lo posible, de cada lote se seleccionan 29 canales al azar.
3. De cada canal seleccionada del lote A, se toma un mínimo de 0,5 kg de tejido graso adherido como muestra de laboratorio (primaria) y un mínimo de 0,5 kg de carne (sin hueso) como muestra separada de laboratorio primaria.
4. Las canales del lote B no tienen grasa que se pueda cortar y se toman 29 muestras de 2 kg de carne.
5. Tras tomar cada muestra de laboratorio se coloca en una bolsa de polietileno etiquetada y sellada firmemente, y con el registro de muestreo completo. Las muestras son enviadas al laboratorio asegurándose de que no se derritan. Al propietario/encargado de la remesa se le dan copias del registro de muestreo. Se envían copias con las muestras y el funcionario encargado del muestreo también conserva una de ellas.
6. Se presentan las muestras de laboratorio de tejido graso del lote A, se recogen lípidos y se analizan porciones alícuotas para hallar residuos de permetrin. Los resultados se expresan sobre la base del contenido total de tejido graso.
7. Si hay algún hueso se elimina de las muestras de laboratorio, que se pican antes de determinar los residuos de diflubenzuron en las porciones analíticas. Los resultados están expresados sobre la base del contenido total de carne sin huesos.
8. Si las muestras de carne de ambos lotes contienen diflubenzuron $\leq 0,05$ mg/kg y todas las muestras del lote A contienen <1 mg/kg de permetrin, el lote B es aceptable y el lote A es aceptable con respecto a los residuos de diflubenzurón.
9. Si 3 de las 29 muestras de grasa del lote A contienen permetrin >1 mg/kg, se analizan porciones analíticas repetidas de grasa de estas 3 muestras de laboratorio. Teniendo en cuenta la falta de certeza analítica, si los resultados confirman que se excede el LMR, las 3 canales no cumplen el LMR, mientras que las demás 26 sí lo cumplen.

10. Si el lote entero no se rechaza sobre esta base, pueden tomarse muestras de laboratorio de tejido graso de las canales restantes del lote A para su análisis, con el fin de separar las canales aceptables de las no aceptables.

Ejemplo B.

Hechos de los que se parte:

1. Una remesa de 60 t de manzanas en cajas de 12 kg (cada una con 100 manzanas aproximadamente) se comprueba en cuanto a residuos.
2. Todas las cajas tienen el mismo código del productor y marcas de fecha.
3. La legislación nacional requiere muestras de laboratorio por triplicado.
4. El funcionario encargado del muestreo no sabe con certeza el grado de mezclado que se ha producido durante el envasado y clasificación.
5. Los registros de muestreo están en copia imprimida.
6. El laboratorio supervisor conserva una muestra repetida de laboratorio, hasta que el laboratorio designado la necesite para su análisis.

Medidas y decisiones subsiguientes:

1. La remesa está formada por una muestra de un solo lote.
2. En la medida de lo posible, se seleccionan 10 cajas al azar y 3 nuevas bolsas de polietileno proporcionadas para las muestras de laboratorio.
3. De cada caja se toman manzanas y se colocan en cada una de las bolsas (1 a 2 de cada una), asegurándose de que en cada caja hay un mínimo de 10 manzanas con un peso total ≥ 1 kg. Seguidamente se etiquetan y sellan firmemente las bolsas, y se completan y unen los registros de muestreo.
4. Dos de las muestras de laboratorio se envían al laboratorio de supervisión y la tercera muestra de laboratorio se le da al propietario/encargado del lote.
5. En el laboratorio de supervisión se prepara y elabora la primera muestra de laboratorio y se analiza una porción analítica. La segunda muestra de laboratorio se conserva sin hacer ninguna elaboración.
6. Si los resultados muestran la presencia confirmada de iprodiona que excede el LMR de 10 mg/kg, se analiza una o varias porciones analíticas repetidas.
7. Si los resultados indican que el LMR se ha excedido, las autoridades se lo notifican al propietario/encargado de la remesa (el cual puede disponer un análisis independiente de la muestra de laboratorio proporcionada) y envían la muestra de laboratorio sellada restante a un laboratorio de referencia.
8. Teniendo en cuenta la inseguridad analítica en ambos laboratorios, si los resultados del laboratorio de referencia indican residuos de iprodiona ≥ 10 mg/kg, se considera excedido el LMR.

REFERENCIAS

1. **Organización Internacional de Normalización**, 1979. Norma Internacional ISO 950: Muestreo de cereales (en grano).
2. **Organización Internacional de Normalización**, 1979. Norma Internacional ISO 951: Muestreo de legumbres en sacos
3. **Organización Internacional de Normalización**, 1980. Norma Internacional ISO 1839: Muestreo de té.
4. **Federación Internacional de Lechería**, 1995. Norma Internacional 50C de las FIL: Métodos de muestreo para la leche y los productos lácteos.
5. **Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias** (1993). "Parte del producto a la que se aplican los límites máximos del Codex para residuos y que se analiza". Codex Alimentarius, Volumen 2, Sección 4.1, págs. 413-423. FAO, Roma. ISBN: 92-5-303271-5.
6. **Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias** (1993). "Clasificación del Codex de Alimentos y Piensos". Codex Alimentarius, volumen 2, sección 2, págs. 152-384. FAO, Roma. ISBN: 92-5-303271-8.

ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS REVISADOS PARA RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

(Adelantados al Trámite 5 del Procedimiento del Codex con omisión de los Trámites 6 y 7 para adopción en el Trámite 8)

| | Producto | LMR (mg/kg) ¹ | | |
|----------|---|--------------------------|------------------|-----|
| 8 | CARBARILO² | | | |
| FT 305 | Aceitunas | 10 | T | (a) |
| DM 305 | Aceitunas elaboradas | 1 | T | (a) |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 10 | T | (a) |
| AL 1021 | Alfalfa, forraje verde | 100 | T | (a) |
| FB 265 | Arándanos agrios | 7 | T | (a) |
| FB 20 | Arándanos americanos | 7 | T | (a) |
| GC 649 | Arroz | 5 | PoP T | (a) |
| CM 649 | Arroz descascarado | 5 | Po T | (a) |
| GC 647 | Avena | 5 | Po T | (a) |
| FI 327 | Banano | 5 | T | (a) |
| VO 440 | Berenjenas | 5 | T | (a) |
| VC 429 | Calabaza común | 3 | T | (a) |
| VC 433 | Calabaza de invierno | 3 | T | (a) |
| VC 431 | Calabaza de verano | 3 | T | (a) |
| PM 110 | Carne de aves | 0.5 | V T | (a) |
| MM 814 | Carne de caprino | 0.2 | T | (a) |
| MM 822 | Carne de ovino | 0.2 | T | (a) |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.2 | T | (a) |
| VD 527 | Caupi (seco) | 1 | T | (a) |
| GC 640 | Cebada | 5 | Po T | (a) |
| GC 650 | Centeno | 5 | Po T | (a) |
| FS 13 | Cerezas | 10 | T | (a) |
| VR 588 | Chirivías | 2 | T | (a) |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 10 | T | (a) |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 5 | T | (a) |
| VR 497 | Colinabo | 2 | T | (a) |
| VS 621 | Espárragos | 10 | T | (a) |
| AL 1030 | Forraje verde de frijoles | 100 | T | (a) |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 100 | T | (a) |
| AL 1265 | Forraje verde de soja | 100 | peso en fresco T | (a) |
| AF 651 | Forraje verde de sorgo | 100 | peso en fresco T | (a) |
| FB 272 | Frambuesas, rojas, negras | 10 | T | (a) |
| FB 275 | Fresas | 7 | T | (a) |

¹ (*): En el límite de determinación o próxima al mismo;
Po: En el LMR se tienen en cuenta los usos después de la cosecha;
PoP: El LMR tiene en cuenta el tratamiento después de la cosecha de los productos alimentarios primarios;
T: El LMR es de carácter temporal, sin tener en cuenta el estado de la IDA;
V: En el LMR se tienen en cuenta los usos veterinarios;
(a): Proyecto de Límite Máximo Revisado para Residuo de Plaguicida.

² LMR temporales para carbarilo: 199-2003.

| | Producto | LMR (mg/kg)¹ | | |
|-----------|---|--------------------------------|------------------|-----|
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 5 | T | (a) |
| FC 1 | Frutos cítricos | 7 | T | (a) |
| VP 63 | Guisantes | 5 | T | (a) |
| CF 1211 | Harina de trigo | 0.2 | PoP T | (a) |
| CF 1212 | Harina integral de trigo | 2 | PoP T | (a) |
| AS 162 | Heno o forraje seco de gramíneas | 100 | T | (a) |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 100 | T | (a) |
| VL 53 | Hortalizas de hoja | 10 | T | (a) |
| PE 112 | Huevos | 0.5 | T | (a) |
| FI 341 | Kiwi | 10 | peso en fresco T | (a) |
| ML 106 | Leches | 0.1 | (*) T | (a) |
| VO 1275 | Maíz dulce (granos) | 1 | T | (a) |
| SO 703 | Maní entero | 2 | T | (a) |
| FP 226 | Manzanas | 5 | T | (a) |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 10 | T | (a) |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 3 | T | (a) |
| FB 264 | Moras | 10 | T | (a) |
| FS 245 | Nectarinas | 10 | T | (a) |
| TN 85 | Nueces de árbol | 1 | T | (a) |
| AO51900 | Nueces enteras (con cáscara) | 10 | T | (a) |
| AL 528 | Parras verdes de guisantes (arvejas) | 100 | peso en fresco T | (a) |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.2 | T | (a) |
| VC 424 | Pepinos | 3 | T | (a) |
| FP 230 | Peras | 5 | T | (a) |
| PO 113 | Piel de aves de corral | 5 | V T | (a) |
| VO 51 | Pimientos | 5 | T | (a) |
| AO3 1 | Productos lácteos | 0.1 | (*) T | (a) |
| VO 442 | Quinbombó | 10 | T | (a) |
| VR 494 | Rábano | 2 | T | (a) |
| VR 574 | Remolacha | 2 | T | (a) |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.2 | T | (a) |
| CM 654 | Salvado de trigo, sin elaborar | 20 | PoP T | (a) |
| SO 691 | Semillas de algodón | 1 | T | (a) |
| VD 541 | Soja (seca) | 1 | T | (a) |
| GC 651 | Sorgo | 10 | Po T | (a) |
| VO 448 | Tomate | 5 | T | (a) |
| AL 1023 | Trebol | 100 | peso en fresco T | (a) |
| GC 654 | Trigo | 5 | Po T | (a) |
| FB 269 | Uvas | 5 | T | (a) |
| VR 577 | Zanahorias | 2 | T | (a) |
| FB 266 | Zarzamoras (incluidas las de Boysen y de Logan) | 10 | T | (a) |
| | | | | |
| 65 | TIABENDAZOL | | | |
| VS 469 | Achicoria "witloof" (brotes) | 0.05 | (*) | |
| FI 327 | Banano | 5 | Po | (a) |
| PM 110 | Carne de aves | 0.05 | | |
| VR 589 | Patatas, papas | 15 | | (a) |
| | | | | |

| | Producto | LMR (mg/kg)¹ | |
|------------|---|--------------------------------|-----|
| 81 | CLOROTALONILO | | |
| VD 71 | Frijoles (secos) | 0.2 | |
| HH 624 | Hojas de apio | 3 | |
| FB 21 | Grosellas negras, rojas, blancas | 5 | (a) |
| HH 740 | Perejil | 3 | |
| VO 445 | Pimientos dulces | 7 | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.01 | (*) |
| | | | |
| 96 | CARBOFURAN | | |
| SB 716 | Café en grano | 1 | (a) |
| AL 1020 | Forraje seco de alfalfa | 10 | (a) |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | (a) |
| SO 702 | Semillas de girasol | 0.1 | (*) |
| 158 | GLIFOSATO | | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 10 | (a) |
| OC 691 | Aceite de semillas de algodón sin refinar | 0.05 | (*) |
| OR 691 | Aceite comestible de semillas de algodón | 0.05 | (*) |
| GC 645 | Maíz | 1 | (a) |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 1 | |
| GC 651 | Sorgo | 20 | (a) |
| | | | |
| 178 | BIFENTRIN | | |
| CF 1211 | Harina de trigo | 0.2 | PoP |
| CF 1212 | Harina integral de trigo | 0.5 | PoP |
| CM 654 | Salvado de trigo, sin elaborar | 2 | PoP |
| | | | |
| 181 | MICLOBUTANIL | | |
| FB 278 | Grosellas negras | 0.5 | |
| VO 448 | Tomate | 0.3 | |
| | | | |
| 189 | TEBUCONAZOL | | |
| FI 327 | Banano | 0.05 | |
| VC 424 | Pepinos | 0.2 | |
| GC 647 | Avena | 0.05 | (*) |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 1 | |
| VO 445 | Pimientos dulces | 0.5 | |
| FP 9 | Frutas pomáceas | 0.5 | |
| | | | |
| 197 | FENBUCONAZOL | | |
| FI 327 | Banano | 0.05 | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 0.05 | |
| GC 650 | Centeno | 0.1 | |
| FS 13 | Cerezas | 1 | |
| FP 9 | Frutas pomáceas | 0.1 | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 0.2 | |
| TN 672 | Pacanas | 0.05 | (*) |
| AS 654 | Paja y forraje seco de trigo | 3 | |
| VC 424 | Pepinos | 0.2 | |
| SO 702 | Semillas de girasol | 0.05 | (*) |
| GC 654 | Trigo | 0.1 | |
| FB 269 | Uvas | 1 | |

ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS REVISADOS PARA RESIDUOS DE PLAGUICIDAS Y ANTEPROYECTO REVISADO DE LÍMITE MÁXIMO PARA RESIDUO EXTRAÑO
(Adelantados al Trámite 5 del Procedimiento del Codex)

| | Producto | LMR (mg/kg)¹ | | |
|-----------|---|--------------------------------|-----|-----|
| 7 | CAPTAN | | | |
| FS 13 | Cerezas | 40 | | |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 5 | | |
| FB 275 | Fresas | 30 | | |
| FP 226 | Manzanas | 20 | | |
| FS 245 | Nectarinas | 5 | | |
| FP 230 | Peras | 10 | | |
| AB 226 | Pulpa de manzana, seca | 2 | | |
| VO 448 | Tomate | 2 | | |
| FB 269 | Uvas | 25 | | |
| DF 269 | Uvas pasas (= Grosellas, pasas y "sultanas") | 50 | | |
| 53 | MEVINFOS | | | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 0.05 | | (a) |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 0.05 | | (a) |
| VA 384 | Puerro | 0.02 | (*) | |
| 65 | TIABENDAZOL | | | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.05 | | (a) |
| ML 812 | Leche de vaca | 0.05 | | (a) |
| MO 812 | Vacuno, despojos comestibles | 0.1 | | (a) |
| 81 | CLOROTALONILO | | | |
| FI 327 | Banano | 0.01 | | (a) |
| 96 | CARBOFURAN | | | |
| AL 1021 | Alfalfa, forraje verde | 10 | | (a) |
| VC 431 | Calabaza de verano | 0.3 | | |
| VC 4199 | Cantalupos | 0.2 | | |
| AF 651 | Forraje verde de sorgo | 2 | | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.1 | | |
| FC 4 | Naranjas, dulces, agrias | 0.5 | | |
| AS 651 | Paja y forraje seco de sorgo | 0.5 | | |
| VC 424 | Pepinos | 0.3 | | |
| AB 1 | Pulpa de cítricos desecada | 2 | | |
| GC 651 | Sorgo | 0.1 | | |

¹ (*): En el límite de determinación o próxima al mismo;
(grasa): El LMR se aplica a la grasa de la carne;
V: En el LMR se tienen en cuenta los usos veterinarios;
(a): Anteproyecto de Límite Máximo Revisado para Residuo de Plaguicida o Anteproyecto de Límite Máximo Extraño Revisado.

| | Producto | LMR (mg/kg) ¹ | | |
|------------|--|--------------------------|-----|-----|
| 103 | FOSMET | | | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 10 | | (a) |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | (*) | (a) |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.05 | | |
| 145 | CARBOSULFAN | | | |
| AB 1 | Pulpa de cítricos desecada | 0.1 | | |
| FC 4 | Naranjas, dulces, agrias | 0.1 | | |
| 177 | ABAMECTIN | | | |
| TN 660 | Almendras | 0.01 | (*) | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 0.01 | (*) | |
| AM 660 | Cáscara de almendras | 0.1 | | |
| MF 812 | Grasa de vacuno | 0.1 | V | |
| MO 1281 | Hígado de vacuno | 0.1 | V | |
| VL 483 | Lechugas romanas | 0.05 | | |
| DH 1100 | Lúpulo desecado | 0.1 | | |
| FP 226 | Manzanas | 0.02 | | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 0.01 | (*) | |
| TN 678 | Nueces de nogal | 0.01 | (*) | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.01 | (*) | |
| MO 1280 | Riñones de vacuno | 0.05 | V | |
| VC 432 | Sandías | 0.01 | (*) | |
| 181 | MICLOBUTANIL | | | |
| FB 275 | Fresas | 1 | | |
| FS 12 | Frutas de hueso | 2 | | (a) |
| 187 | CLETODIM | | | |
| VA 381 | Ajo | 0.5 | | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.5 | | |
| AL 1020 | Forraje seco de alfalfa | 10 | | |
| AM 1051 | Forraje seco de remolacha | 0.1 | (*) | |
| VP 61 | Frijoles, excepto habas y soja | 0.5 | (*) | |
| SO 697 | Maní | 5 | | |
| VO 448 | Tomate | 1 | | |
| 189 | TEBUCONAZOL | | | |
| FS 13 | Cerezas | 5 | | |
| DF 269 | Uvas pasas (= Grosellas, pasas y "sultanas") | 3 | | |
| 196 | TEBUFENOZIDE | | | |
| FI 341 | Kiwi | 0.5 | | |
| 197 | FENBUCONAZOL | | | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 0.5 | | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.05 | (*) | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.05 | (*) | |
| GC 640 | Cebada | 0.2 | | |

| | Producto | LMR (mg/kg)¹ | | |
|------------|--|--------------------------------|-----|--|
| PO 111 | Despojos comestibles de aves de corral | 0.05 | (*) | |
| MF 812 | Grasa de vacuno | 0.05 | (*) | |
| PF 111 | Grasas de aves | 0.05 | (*) | |
| MO 1281 | Hígado de vacuno | 0.05 | | |
| PE 112 | Huevos | 0.05 | (*) | |
| ML 812 | Leche de vaca | 0.05 | (*) | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.5 | | |
| AS 640 | Paja y forraje seco de cebada | 3 | | |
| MO 1280 | Riñones de vacuno | 0.05 | (*) | |
| SO 495 | Semillas de colza | 0.05 | (*) | |
| 198 | ACIDO AMINOMETILFOSFONICO | | | |
| GC 645 | Maíz | 2 | | |
| AS 645 | Forraje seco de maíz | 5 | | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 2 | | |

| | Producto | LMRE (mg/kg) | | |
|-----------|---|---------------------|---------|-----|
| 21 | DDT | | | |
| MM 95 | Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) | 5 | (grasa) | (a) |

LÍMITES MÁXIMOS DEL CODEX PARA RESIDUOS
CUYA REVOCACIÓN SE RECOMIENDA

| | Producto | LMR (mg/kg) ¹ | |
|-----------|---|--------------------------|-----------|
| 14 | CLORFENVINFOS | | |
| VS 624 | Apio | 0.4 | |
| GC 649 | Arroz | 0.05 | |
| CM 1205 | Arroz pulido (blanco) | 0.05 | |
| VR 508 | Batata | 0.05 | |
| VO 440 | Berenjenas | 0.05 | |
| VB 400 | Brécoles | 0.05 | |
| MM 95 | Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) | 0.2 | (grasa) V |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.05 | |
| VO 450 | Champiñones | 0.05 | |
| VR 497 | Colinabo | 0.05 | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 1 | |
| ML 107 | Leche de vaca, cabra y oveja | 0.008 | F V |
| GC 645 | Maíz | 0.05 | |
| SO 697 | Maní | 0.05 | |
| VR 506 | Nabo de mesa | 0.05 | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | |
| VA 384 | Puerro | 0.05 | |
| VR 494 | Rábano | 0.1 | |
| VR 583 | Rábano rusticano | 0.1 | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.05 | |
| VO 448 | Tomate | 0.1 | |
| GC 654 | Trigo | 0.05 | |
| | | | |
| 26 | DICOFOL | | |
| AO2 2 | Frutas (a no ser que se indique otra cosa) | 5 | |
| | | | |
| 53 | MEVINFOS | | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 0.2 | |
| VL 480 | Berza común acéfala | 1 | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.1 | |
| FS 13 | Cerezas | 1 | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 0.5 | |
| FP 226 | Manzanas | 0.5 | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.5 | |
| VR 506 | Nabo de mesa | 0.1 | |

¹ (*): En el límite de determinación o próxima al mismo;
 F: El residuo es liposoluble; los LMR para la leche y los productos lácteos se calculan según se explica en el Vol. 2B del *Codex Alimentarius*;
 (grasa): El LMR se aplica a la grasa de la carne;
 Po: En el LMR se tienen en cuenta los usos después de la cosecha;
 PoP: El LMR tiene en cuenta el tratamiento después de la cosecha de los productos alimentarios primarios;
 T: El LMR es de carácter temporal, sin tener en cuenta el estado de la IDA;
 V: En el LMR se tienen en cuenta los usos veterinarios.

| | Producto | LMR (mg/kg)¹ | |
|-----------|---|--------------------------------|--------------------|
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | |
| FP 230 | Peras | 0.2 | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.1 | |
| | | | |
| 56 | 2-FENILFENOL | | |
| FP 226 | Manzanas | 25 | Po |
| | | | |
| 60 | FOSALONA | | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 1 | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | (*) |
| FB 269 | Uvas | 5 | |
| | | | |
| 65 | TIABENDAZOL | | |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.1 | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.2 | |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 10 | |
| DM 596 | Melazas de remolacha azucarera | 1 | |
| AB 596 | Pulpa de remolacha desecada | 5 | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 5 | |
| VO 448 | Tomate | 2 | |
| | | | |
| 76 | TIOMETON | | |
| FP 226 | Manzanas | 0.5 | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 0.5 | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 0.5 | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.05 | (*) |
| VS 624 | Apio | 0.5 | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.05 | (*) |
| FS 244 | Cerezas dulces | 0.5 | |
| VL 469 | Hojas de achicoria | 0.5 | |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 0.5 | |
| OC 691 | Aceite de semillas de algodón sin refinar | 0.1 | (*) |
| VO 440 | Berenjenas | 0.5 | |
| VL 476 | Escarola | 0.5 | |
| AM 1051 | Forraje seco de remolacha | 0.05 | (*) |
| AV 1051 | Hojas o coronas de remolacha forrajera | 0.05 | (*) |
| FB 269 | Uvas | 0.5 | |
| DH 1100 | Lúpulo desecado | 2 | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 0.5 | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 0.1 | (*) peso en fresco |
| SO 90 | Semillas de mostaza | 0.05 | (*) |
| HH 740 | Perejil | 0.5 | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.5 | |
| SO 703 | Maní entero | 0.5 | |
| FP 230 | Peras | 0.5 | |
| VP 63 | Guisantes | 0.5 | |
| VO 51 | Pimientos | 0.5 | |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 0.5 | |

| | Producto | LMR (mg/kg)¹ | |
|------------|--|--------------------------------|-----|
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | (*) |
| FP 231 | Membrillos | 0.5 | |
| SO 495 | Semillas de colza | 0.05 | (*) |
| AS 81 | Paja y forraje seco de cereales | 0.1 | (*) |
| FB 275 | Fresas | 0.5 | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.05 | (*) |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 0.05 | (*) |
| VO 448 | Tomate | 0.5 | |
| | | | |
| 90 | CLORPIRIFOS-METIL | | |
| GC 645 | Maíz | 10 | Po |
| | | | |
| 96 | CARBOFURAN | | |
| GC 640 | Cebada | 0.1 | (*) |
| VB 402 | Coles de Bruselas | 2 | |
| VB 41 | Coles, arrepolladas | 0.5 | |
| VB 404 | Coliflor | 0.2 | |
| VB 405 | Colinabos | 0.1 | (*) |
| FB 275 | Fresas | 0.1 | (*) |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 0.1 | (*) |
| DH 1100 | Lúpulo desecado | 5 | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 0.1 | (*) |
| FP 230 | Peras | 0.1 | (*) |
| SO 90 | Semillas de mostaza | 0.1 | (*) |
| | | | |
| 103 | FOSMET | | |
| FI 335 | Feijoa | 2 | |
| FI 341 | Kiwi | 15 | |
| | | | |
| 112 | FORATO | | |
| GC 640 | Cebada | 0.05 | |
| SO 495 | Semillas de colza | 0.1 | |
| VO 448 | Tomate | 0.1 | |
| | | | |
| 114 | GUAZATINA | | |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.1 | (*) |
| FC 1 | Frutos cítricos | 5 | Po |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 5 | Po |
| FI 353 | Piña | 0.1 | (*) |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | (*) |
| GS 659 | Caña de azúcar | 0.1 | (*) |
| | | | |
| 117 | ALDICARB | | |
| FI 327 | Banano | 0.5 | |
| | | | |
| 128 | FENTOATO | | |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.05 | (*) |
| FC 1 | Frutos cítricos | 1 | |
| PE 112 | Huevos | 0.05 | (*) |

| | Producto | LMR (mg/kg)¹ | |
|------------|---|--------------------------------|-----------|
| ML 106 | Leches | 0.01 | (*) |
| CM 649 | Arroz descascarado | 0.05 | |
| 141 | FOXIM | | |
| MM 822 | Carne de ovino | 0.5 | (grasa) V |
| MM 812 | Carne de vacuno | 0.2 | (grasa) V |
| VA 385 | Cebollas, bulbo | 0.05 | (*) |
| GC 80 | Cereales en grano | 0.05 | (*) |
| VB 403 | Col de Milán | 0.05 | (*) |
| VB 404 | Coliflor | 0.05 | (*) |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 0.05 | (*) |
| ML 106 | Leches | 0.05 | F V |
| VL 482 | Lechugas arropolladas | 0.1 | |
| VO 447 | Maíz dulce (maíz en mazorca) | 0.05 | (*) |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.05 | (*) |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.05 | (*) |
| VO 448 | Tomate | 0.2 | |

**LÍMITES MÁXIMOS DEL CODEX PARA RESIDUOS QUE HAN DE SER SUSTITUIDOS
POR LOS LÍMITES MÁXIMOS REVISADOS PARA RESIDUOS**

| | Producto | LMR (mg/kg) | |
|----------|---|--------------------|-----|
| 8 | CARBARILO | | |
| FT 305 | Aceitunas | 10 | |
| DM 305 | Aceitunas elaboradas | 1 | |
| FS 240 | Albaricoques (damascos) | 10 | |
| FB 265 | Arándanos agrios | 7 | |
| FB 20 | Arándanos americanos | 7 | |
| GC 649 | Arroz | 5 | PoP |
| CM 649 | Arroz descascarado | 5 | Po |
| GC 647 | Avena | 5 | Po |
| FI 327 | Banano | 5 | |
| VO 440 | Berenjenas | 5 | |
| VC 429 | Calabaza común | 3 | |
| VC 433 | Calabaza de invierno | 3 | |
| VC 431 | Calabaza de verano | 3 | |
| PM 110 | Carne de aves | 0.5 | V |
| VD 527 | Caupi (seco) | 1 | |
| GC 640 | Cebada | 5 | Po |
| GC 650 | Centeno | 5 | Po |
| FS 13 | Cerezas | 10 | |
| VR 588 | Chirivías | 2 | |
| FS 14 | Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas) | 10 | |
| VB 41 | Coles, arropolladas | 5 | |
| VR 497 | Colinabo | 2 | |
| VS 621 | Espárragos | 10 | |
| AF 645 | Forraje verde de maíz | 100 | |

| | Producto | LMR (mg/kg) | |
|-----------|---|--------------------|----------------|
| AF 651 | Forraje verde de sorgo | 100 | peso en fresco |
| FB 272 | Frambuesas, rojas, negras | 10 | |
| FB 275 | Fresas | 7 | |
| VP 526 | Frijoles comunes (vainas y/o semillas no maduras) | 5 | |
| FC 1 | Frutos cítricos | 7 | |
| VP 63 | Guisantes | 5 | |
| CF 1211 | Harina de trigo | 0.2 | PoP |
| CF 1212 | Harina integral de trigo | 2 | PoP |
| AS 162 | Heno o forraje seco de gramíneas | 100 | |
| AV 596 | Hojas o coronas de remolacha azucarera | 100 | |
| VL 53 | Hortalizas de hoja | 10 | |
| PE 112 | Huevos | 0.5 | |
| FI 341 | Kiwi | 10 | peso en fresco |
| ML 106 | Leches | 0.1 | (*) |
| SO 703 | Maní entero | 2 | |
| FP 226 | Manzanas | 5 | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 10 | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 3 | |
| FB 264 | Moras | 10 | |
| FS 245 | Nectarinas | 10 | |
| TN 85 | Nueces de árbol | 1 | |
| AL 528 | Parras verdes de guisantes (arvejas) | 100 | peso en fresco |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.2 | |
| VC 424 | Pepinos | 3 | |
| FP 230 | Peras | 5 | |
| PO 113 | Piel de aves de corral | 5 | V |
| VO 51 | Pimientos | 5 | |
| AO3 1 | Productos lácteos | 0.1 | (*) |
| VO 442 | Quinbombó | 10 | |
| VR 494 | Rábano | 2 | |
| VR 574 | Remolacha | 2 | |
| VR 596 | Remolacha azucarera | 0.2 | |
| CM 654 | Salvado de trigo, sin elaborar | 20 | PoP |
| SO 691 | Semillas de algodón | 1 | |
| VD 541 | Soja (seca) | 1 | |
| GC 651 | Sorgo | 10 | Po |
| VO 448 | Tomate | 5 | |
| GC 654 | Trigo | 5 | Po |
| FB 269 | Uvas | 5 | |
| VR 577 | Zanahorias | 2 | |
| FB 266 | Zarzamoras (incluidas las de Boysen y de Logan) | 10 | |
| 65 | TIABENDAZOL | | |
| FI 327 | Banano | 3 | |
| VR 589 | Patatas, papas | 5 | Po |
| 81 | CLOROTALONILO | | |
| FB 21 | Grosellas negras, rojas, blancas | 25 | |
| FS 247 | Melocotones (duraznos) | 25 | |

| | Producto | LMR (mg/kg) | |
|------------|----------------------------------|--------------------|-----|
| 96 | CARBOFURAN | | |
| SB 716 | Café en grano | 0.1 | (*) |
| AL 1020 | Forraje seco de alfalfa | 20 | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.5 | |
| 105 | DITIOCARBAMATOS | | |
| FI 327 | Banano | 1 | |
| FB 21 | Grosellas negras, rojas, blancas | 5 | |
| VL 482 | Lechugas arrepolladas | 5 | |
| FP 226 | Manzanas | 3 | |
| VC 46 | Melones, excepto sandías | 1 | |
| VR 589 | Patatas, papas | 0.1 | |
| VC 424 | Pepinos | 0.5 | |
| FP 230 | Peras | 3 | |
| VO 448 | Tomate | 3 | |
| GC 654 | Trigo | 0.2 | |
| VR 577 | Zanahorias | 0.5 | |
| 158 | GLIFOSATO | | |
| SO 691 | Semillas de algodón | 0.5 | |
| GC 645 | Maíz | 0.1 | (*) |
| GC 651 | Sorgo | 0.1 | (*) |

**LISTA DE PRIORIDADES DE LOS COMPUESTOS PROGRAMADOS
PARA SU EVALUACIÓN O REEVALUACIÓN POR LA JMPR**

Se ofrecen a continuación las listas finales o provisionales de compuestos que habrá de examinar la Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas (JMPR) desde 1999 hasta el 2004 (datos del 17 de abril de 1999).

PROGRAMA DE LA JMPR DE 1999

| Evaluaciones toxicológicas | Evaluaciones de Residuos |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| NUEVOS COMPUESTOS | NUEVOS COMPUESTOS |
| piriproxifen | piriproxifen |
| REEVALUACIONES PERIODICAS | REEVALUACIONES PERIODICAS |
| clorpirifos (017) | bitertanol (144) |
| dimetipin (151) | |
| etoprofos (149) | |
| 2-fenilfenol (056) | etoxiquin (035) |
| | fenamifos (085) |
| | 2-fenilfenol (056) |
| | malation (049) |
| | metiocarb (132) |
| permetrin (120) | |
| propargita (113) | |
| piretrinas (063) | |
| EVALUACIONES | EVALUACIONES |
| | buprofezin (173) |
| | cletodim (187) |
| | diazinon (022) |
| | dinocap (087) |
| | etefon (106) |
| | fenpropimorf (188) |
| | fenpiroximato (193) |
| | folpet (041) |
| | fosalona (060) |
| | glufosinato-amonio (175) |
| N-acetil glufosinato (NAG) | |
| PTU (150) | |

PROGRAMA PROVISIONAL DE LA JMPR DE 2000

| Evaluaciones toxicológicas | Evaluaciones de Residuos |
|---|--|
| <p>NUEVOS COMPUESTOS clorprofam</p> <p>REEVALUACIONES PERIODICAS acefato (095)</p> <p>deltametrin (135)</p> <p>dodina (084) fenitrothion (037) imazalil (110) metamidofos (100)</p> <p>tiodicarb (154) vamidotion (078)</p> <p>EVALUACIONES carbarilo (008)</p> <p>cloromequat (015) – DRf aguda DDT (021)</p> <p>fipronil</p> | <p>NUEVOS COMPUESTOS fipronilo</p> <p>REEVALUACIONES PERIODICAS amitraz (122) captan (007)* cipermetrin (118)* clorpirifos (017)</p> <p>difenilamina (030)</p> <p>paration (058) paration-metil (059) piperonil butoxido (062) piretrinas (063)</p> <p>EVALUACIONES aldicarb (117)</p> <p>clorfenvinfos (014) cloromequat (015) DDT (021) fention (039)</p> <p>mevinfos (053) tiabendazol (065)</p> |

* La JMPR deberá determinar si han de revisarse el cipermetrin y el alfa-cipermetrin. Ello dependerá de si se establecen definiciones sobre residuos por separado.

PROGRAMA PROVISIONAL DE LA JMPR DE 2001

| Evaluaciones toxicológicas | Evaluaciones de Residuos |
|-----------------------------------|--|
| NUEVOS COMPUESTOS | NUEVOS COMPUESTOS |
| imidacloprid espinosad | clorprofam imidacloprid espinosad |
| REEVALUACIONES PERIODICAS | REEVALUACIONES PERIODICAS |
| | carbarilo (008) diflubenzuron (130) dimetipin (151) dodina (084) etoprofos (149) fenitrothion (037) imazalil (110) |
| lindano (048) mecarbam (124) | |
| metopreno (147) oxamilo (126) | metomilo (094)/ tiodicarb (154) |
| procloraz (142) | permetrin (120) |
| triazofos (143) | propargita (113) |
| EVALUACIONES | EVALUACIONES |
| diflubenzuron (130) | |
| guazatina (114) metomilo (094) | diquat (031) guazatine (114) |

PROGRAMA PROVISIONAL DE LA JMPR DE 2002

| Evaluaciones toxicológicas | Evaluaciones de Residuos |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| NUEVOS COMPUESTOS | NUEVOS COMPUESTOS |
| esfenvaleriato* | esfenvaleriato* |
| flutolanilo | flutolanilo |
| REEVALUACIONES PERIODICAS | REEVALUACIONES PERIODICAS |
| metalaxil-M** | acefato (095) deltametrin (135) |
| propamocarb (148) | metamidofos (100) |
| tolilfluanida (162) | oxamilo (126) |
| triadimefon (133) | pirimifos-metil (086) |
| | procloraz (142) |
| | tolilfluanida (162) |
| | triazofos (143) |
| | vamidotion (078) |
| EVALUACIONES | EVALUACIONES |
| carbofuran (096) | carbofuran (096) |
| | ditiocarbamatos (105) |
| | fosmet (103) |

* Sustancia química de sustitución de fenvaleriato.

** Si es un reemplazamiento químico del metalaxil es algo que tiene que confirmarse.

PROGRAMA PROVISIONAL DE LA JMPR DE 2003

| Evaluaciones toxicológicas | Evaluaciones de Residuos |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| NUEVOS COMPUESTOS | NUEVOS COMPUESTOS |
| quinclorac | quinclorac |
| REEVALUACIONES PERIODICAS | REEVALUACIONES PERIODICAS |
| bendiocarb (137) | cihexatin (067) |
| cihexatin (067) | endosulfan (032) |
| | lindano (048) |
| | mecarbam (124) |
| | mecarbam (124) |
| | metalaxil-M |
| | metopreno (147) |
| | propamocarb (148) |
| | propineb |
| | triadimefon (133) |

PROGRAMA PROVISIONAL DE LA JMPR DE 2004

| Evaluaciones toxicológicas | Evaluaciones de Residuos |
|-----------------------------------|--|
| NUEVOS COMPUESTOS | NUEVOS COMPUESTOS |
| REEVALUACIONES PERIODICAS | REEVALUACIONES PERIODICAS |
| clofentezina (156) | bendiocarb (137) clofentezina (156) |

**COMPUESTOS CANDIDATOS PARA UN EXAMEN PERIÓDICO
TODAVÍA NO PROGRAMADO**

anilaxina²
benalaxil²
cihalotrin³
flucitrinato⁴
forato¹
glifosato¹
metalaxil³
paclobutrazol²

paraquat¹
pirimicarb⁴
procimidona²
propiconazol²
propoxur²
terbufos²
Triforina (residuos)⁴

¹ Por confirmar la disponibilidad de un conjunto de datos suficiente.

² Nuevo compuesto candidato para examen periódico.

³ No hay apoyo para su reevaluación periódica. No obstante, hay apoyo para los LMR basados en el uso de enantiómeros/isómeros específicos.

⁴ En espera de la fecha de programación para su examen en la Comunidad Europea.

POSICIONES ACORDADAS POR EL CCPR SOBRE LA ESTIMACIÓN DE LMRE

CUESTIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DE RIESGOS DEL CCPR

1. Candidatos para los que podrían establecerse LMRE - ¿Debe limitarse la estimación de LMRE únicamente a los plaguicidas para los cuales no queden ya aplicaciones registradas o aprobadas por una autoridad nacional (usos totalmente prohibidos, prohibidos en alimentos o restringidos)? El grado de restricción (indicado entre paréntesis) plantea notables dificultades en lo que respecta a las acepciones y definiciones.

Las peticiones del CCPR relativas a la estimación de LMRE de la JMPR han de limitarse a los plaguicidas (incluidos metabolitos, productos de reacción y contaminantes que acompañan a la producción y utilización de plaguicidas) y a las combinaciones de plaguicidas-productos para los cuales ya no queden aplicaciones registradas o aprobadas a nivel nacional para consumo humano o para pienso, **o respecto de los cuales el CCPR ha llegado a la conclusión de que, a falta de LMRE, no se han atenuado los problemas de salud pública.** (La finalidad del texto en negrita es posibilitar que el CCPR, con miras a una posible decisión en materia de gestión de riesgos, pida a la JMPR que estime LMRE en aquellos casos en que uno o dos países insisten en seguir utilizando un plaguicida que ha sido prohibido en casi todos los demás países.)

2. Persistencia en el medio ambiente - ¿Deben estimarse LMRE únicamente para sustancias químicas que son persistentes en el medio ambiente? En caso afirmativo, ¿cómo debe medirse la persistencia?

Sólo deben estimarse LMRE para plaguicidas (con arreglo a la definición que figura en el apartado 1 supra) cuyo uso se haya interrumpido pero que sean persistentes en el medio ambiente. A título orientativo se sugiere que se examinen LMRE para antiguos plaguicidas cuyos residuos suscitarán probablemente problemas reglamentarios durante un período de tres años o más después de haberse interrumpido su utilización (que es aproximadamente el tiempo mínimo, en condiciones ideales, para que se programe, examine, recomiende y adopte un LMRE).

3. Residuos en alimentos/piensos - ¿Es necesario que se detecte primero cierto nivel de residuos de importancia reglamentaria en los alimentos/piensos que son objeto de comercio? En caso afirmativo, ¿qué tipos de medidas de carácter reglamentario deberían considerarse?

Sí, deben detectarse residuos de importancia reglamentaria en los alimentos/piensos que son objeto de comercio. Las medidas de carácter reglamentario podrían estar destinadas a afrontar, entre otros, problemas para la salud y/o otras cuestiones reglamentarias, como por ejemplo problemas para el medio ambiente, que podrían vigilarse aplicando LMRE a alimentos/piensos.

4. Problema comercial - ¿Es necesario que haya un problema comercial (notificado al CCPR) antes de estimar LMRE para una combinación de plaguicidas/productos, o que haya la posibilidad de que esta combinación plantee un problema comercial por su persistencia y por la presencia de residuos cuantificables?

Cualquiera de estas dos situaciones es suficiente para considerar la posibilidad de pedir a la JMPR una estimación de LMRE. Cabría prever una carga mayor de la prueba cuando no se plantean problemas comerciales, tal vez sobre la base de la evolución de los datos de vigilancia.

5. Prueba del origen de los residuos - ¿Debe pedirse/exigirse al país que solicita la estimación de LMRE que proporcione una prueba o algún dato fehaciente de que los residuos notificados (la base de datos) no son el resultado de usos deliberados?

Sí, el país que presenta la solicitud tiene la obligación de proporcionar datos fehacientes que garanticen que los residuos indicados en la base de datos para justificar estimaciones de LMRE

no son el resultado de una utilización intencional. Por ejemplo, en algunos casos se puede documentar cuándo se interrumpió una utilización y/o es posible que los datos de vigilancia indiquen residuos inferiores a lo normal cuando se aprobó la utilización.

6. Aspectos sanitarios - ¿Debe ser la preocupación por los riesgos para la salud un requisito o la única base para solicitar estimaciones de LMRE? Esta cuestión está relacionada con el apartado 3 supra y con las preocupaciones que se han expresado en cuanto a la conformidad con el Acuerdo SFS¹ de la OMC.

Un posible problema para la salud (por ejemplo, la posibilidad de que la ingestión supere la IDA) puede ser una razón importante para pedir una estimación de LMRE. Sin embargo, como se indica en el apartado 3 supra y más detalladamente en el apartado infra sobre “exámenes periódicos”, puede haber también otras razones que lo justifiquen. Por ejemplo, la simple falta de una norma comercial puede crear problemas de comercio aun cuando no exista una preocupación sanitaria *per se*. Mientras no se establezcan LMRE tan bajos que creen obstáculos comerciales importantes, el Comité considera que las preocupaciones distintas de la “superación de la IDA” no constituyen una base para pedir una estimación de LMRE que no sea conforme con los principios SFS de la OMC.

7. Prioridades del CCPR - ¿Debe utilizar el CCPR para programar el examen de la JMPR los mismos criterios que utiliza para los LMR? En caso negativo, ¿en qué deberían diferenciarse?

Si el CCPR decide establecer criterios para los LMRE, será necesario remitir esta cuestión a un grupo de trabajo sobre prioridades o a cualquier grupo de trabajo que se cree para establecer criterios.

8. Exámenes periódicos de LMRE - ¿Debe apoyar el CCPR una reevaluación periódica de los LMRE por la JMPR?

El CCPR apoya la idea de un examen periódico de los LMRE con reevaluaciones cada cinco años aproximadamente, si es que pueden programarse. En ningún caso el intervalo deberá ser superior a ocho años. Aunque se recomienda un examen periódico de todos los LMRE para sustancias químicas a intervalos regulares, cabe prever una reconsideración de determinados LMRE al margen de los exámenes periódicos cuando lo exijan circunstancias extraordinarias. Si los LMRE no restringen notablemente el comercio, el CCPR considera que los exámenes periódicos de LMRE no son incompatibles con los principios SFS de la OMC.

9. Cuestión del emplazamiento/volumen de datos del CCPR - ¿Debe especificar el CCPR que se establezca una base de datos mínima (por ejemplo, número mínimo de países, número mínimo de muestras/productos) antes de pedir a la JMPR que realice estimaciones de LMRE o bastará con que un país que tenga un problema/preocupación se comprometa a establecer los datos (lo que significa que, si otros países tienen una opinión diferente sobre la necesidad, tendrán la oportunidad de presentar datos que justifiquen su punto de vista)?

El CCPR debe dejar que la JMPR decida si los datos son suficientes para efectuar una estimación de LMRE. El país que presenta una petición suele tener motivos válidos desde su punto de vista para hacerlo. Tiene la obligación de proporcionar una documentación justificativa aceptable y el CCPR tiene la obligación de examinar su caso, tengan o no otros países un problema similar.

¹ Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias

Cuestiones relativas a la evaluación de riesgos de la JMPR

10. Tipos de datos - ¿Qué tipos de datos deberían proporcionarse para estimar LMRE: los mismos datos toxicológicos que para los LMR, datos de vigilancia aleatorios recopilados sistemáticamente, datos de vigilancia selectivos o datos de vigilancia de varios años? ¿Qué otros datos, además de los datos toxicológicos y sobre residuos, deberían pedirse: los mismos que para los LMR o sólo los relacionados con la integridad de los datos sobre residuos (por ejemplo, metodología analítica, estabilidad en almacén, muestreo)?

El CCPR apoya la práctica de la JMPR de estimar LMRE basándose en datos de vigilancia aleatorios. Considera que, en la mayoría de los casos, los datos de vigilancia selectivos no son apropiados a tal efecto, aunque reconoce que son útiles para otros fines, entre ellos la posible elaboración de estrategias para reducir los residuos.

Si el CCPR, al tomar una decisión sobre gestión de riesgos, llega a la conclusión de que la estimación por la JMPR de LMRE basados en datos de vigilancia aleatorios ocasionaría una perturbación económica inaceptable y está convencido de que no son posibles estrategias de reducción de residuos, podrá solicitar a la JMPR que examine la posibilidad de estimar de nuevo un LMRE teniendo en cuenta otros elementos distintos de los datos de vigilancia aleatorios y que efectúe una nueva evaluación de riesgos basada en esta nueva estimación.

El CCPR deja que la JMPR decida otras cuestiones relativas a los tipos de datos que se necesitan.

11. Formato uniforme - ¿Debe pedirse o exigirse que los datos se presenten en un formato uniforme? En caso afirmativo ¿qué formato debe recomendarse?

El CCPR recomienda que la JMPR especifique el formato uniforme que preferiría para los datos sobre LMRE que se presentan si es necesaria una orientación más amplia que la que figura en el Manual de la FAO.

12. Tratamiento estadístico - ¿Debe pedirse o exigirse que se presenten datos sometidos a un tratamiento estadístico, además de los datos “brutos”? En caso afirmativo, ¿qué información debe solicitarse (por ejemplo, número de muestras analizadas, número de muestras en las que se han detectado residuos, número de muestras comprendido en el intervalo de variación de los residuos, número de muestras en el que no se han detectado residuos (y el nivel de éstos), límite de detección/determinación, cifras en percentil)?

Los países que soliciten estimaciones de LMRE deberán remitirse a las directrices generales de la JMPR que figuran en el 1997 FAO Manual on the Submission and Evaluation of Pesticide Residues Data for the Estimation of Maximum Residue levels in Food and Feed. Se les deberá alentar a que proporcionen toda la información antes indicada, pero sólo se les exigirá en el caso de que la JMPR lo requiera.

13. Límites de determinación - Se ha recomendado que la JMPR continúe recomendando límites de determinación apropiados para LMRE.

El CCPR apoya la recomendación en la medida en que sea razonable prever residuos en un determinado producto (o grupo de productos). Deberá contemplarse la revocación de los LMRE cuando deje de haber constancia de la probabilidad de que haya residuos en la práctica.

14. LMRE para grupos de productos - Un país recomienda que, siempre que sea posible, se estimen LMRE para grupos de productos.

El Comité hace suya esta recomendación.

15. Valores atípicos - La JMPR y algunos países consideran que esta expresión, utilizada con frecuencia, no es apropiada para los LMRE. Algunos prefieren la expresión “valores extremos”.

El CCPR acepta el principio de que pueden existir sólidas razones para excluir valores extremos cuando se hace la estimación de un LMRE. El CCPR acepta, asimismo, que la JMPR deberá

determinar la inclusión o exclusión de valores extremos, considerando cada caso por separado, y que de conformidad con el apartado 10 anterior, en determinadas circunstancias el CCPR podrá solicitar a la JMPR que considere el uso de datos que no sean datos de vigilancia aleatorios. El CCPR reconoce que la JMPR debe proceder con flexibilidad para tener en cuenta diversos factores o planteamientos para la exclusión de valores extremos (tales como criterios de percentiles, tasas de infracción u otros) de acuerdo con las circunstancias de una base de datos determinada. El CCPR reconoce la necesidad de que tales conceptos se basen en conocimientos científicos sólidos y que las bases científicas y demás estén bien documentadas.

16. Tasas de infracción - La JMPR ha descrito su práctica de utilizar las probables tasas de infracción como instrumento para formular recomendaciones sobre LMRE. Supone que tasas de infracción comprendidas entre el 0,5 y el 1% serían inaceptables para casi todos los países, pero invita a los países a que expresen su opinión sobre este tema.

El Comité acepta que todo LMRE debe, en primera instancia, proteger la salud pública. Una vez que se cumpla plenamente este criterio, el Comité está de acuerdo con que se realicen análisis que den como resultado LMRE cuyos valores no sean tan reducidos que no puedan distinguirse fácilmente del resto, ni sean tampoco tan bajos que produzcan innecesarias trastornos comerciales. Al mismo tiempo, el Comité es partidario de que los LMRE no sean tan altos que no permitan detectar que siguen utilizándose productos cuyo uso se ha prohibido, zonas críticas localizadas, o no permitan recoger pruebas de la prevista disminución constante de contaminantes, determinada por el uso anterior de las plaguicidas en cuestión.

El CCPR considera que una tasa o escala de infracción arbitraria no sería aplicable a todas las situaciones. Sin embargo el CCPR acepta que el hecho de que la JMPR tenga en cuenta tasas de infracción que sean coherentes con los procedimientos de observancia efectivamente impuestos por los países importadores puede ser un instrumento útil que refiere a otros instrumentos en la exclusión de valores extremos en los datos de vigilancia presentados. El CCPR recomienda que la JMPR, cuando apliquen tasas de infracción para establecer LMRE, documente las bases científicas, y demás bases sobre las cuales se estableció la tasa de infracción, de acuerdo con las decisiones de la Comisión y teniendo en cuenta los reglamentos vigentes de la OMC. El CCPR invita a los países a que presenten tasas de infracción en relación con incidencias de trastorno comercial.