



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

**ONU**   
**medio ambiente**

## **CIRCULAR CFP XLV (45) – junio de 2017**



### **CONVENIO DE ROTTERDAM**

**SECRETARÍA PARA EL CONVENIO DE ROTTERDAM SOBRE EL  
PROCEDIMIENTO DE CONSENTIMIENTO FUNDAMENTADO  
PREVIO APLICABLE A CIERTOS PLAGUICIDAS Y PRODUCTOS  
QUÍMICOS PELIGROSOS  
OBJETO DE COMERCIO INTERNACIONAL**

# CIRCULAR CFP XLV (45) – junio de 2017

## Índice

### INTRODUCCIÓN

1.	FINALIDAD DE LA CIRCULAR CFP.....	1
2.	IMPLEMENTACIÓN DEL CONVENIO DE ROTTERDAM.....	1
2.1	Autoridades Nacionales Designadas (artículo 4) .....	1
2.2	Notificaciones de medida reglamentaria firme para prohibir o restringir rigurosamente un producto químico (artículo 5).....	1
2.3	Propuestas de inclusión de formulaciones de plaguicidas extremadamente peligrosas (artículo 6) .....	2
2.4	Productos químicos sujetos al procedimiento de CFP y distribución de los documentos de orientación para la adopción de decisiones (artículo 7) .....	3
2.5	Notificaciones de exportación (artículo 12).....	3
2.6	Información que deberá adjuntarse a los productos químicos importados (párrafo 1, artículo 13) .....	4
2.7	Envío de una respuesta relativa a las importaciones futuras de un producto químico (párrafos 2, 3 y 4 del artículo 10) .....	4
2.8	Información sobre las respuestas recibidas relativas a importaciones futuras de un producto químico (párrafo 10 del artículo 10 y párrafo 2 del artículo 11) .....	5
2.9	Intercambio de información sobre productos químicos recomendados por el Comité de Examen de Productos Químicos para su inclusión en el anexo III y para los que las Partes tienen todavía que tomar una decisión final (decisiones RC-3/3, RC-4/4, RC-6/8, RC-8/6 y RC-8/7) .....	5
2.10	Información sobre los movimientos en tránsito (párrafo 5 del artículo 14).....	6
3.	INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LAS AND.....	7
3.1	Información sobre el estado de ratificación del Convenio.....	7
3.2	Lista de Documentos de asistencia para la implementación el Convenio de Rotterdam.....	7
3.3	Kit de Recursos de información sobre el Convenio de Rotterdam .....	8

### APÉNDICE I

SINOPSIS DE LAS NOTIFICACIONES DE MEDIDA REGLAMENTARIA FIRME RECIBIDAS DESDE LA ÚLTIMA CIRCULAR CFP .....	9
---	---

### APÉNDICE II

PROPUESTAS PARA LA INCLUSIÓN DE FORMULACIONES PLAGUICIDAS EXTREMADAMENTE PELIGROSAS EN EL PROCEDIMIENTO DE CFP .....	36
--	----

### APÉNDICE III

PRODUCTOS QUÍMICOS SUJETOS AL PROCEDIMIENTO DE CONSENTIMIENTO FUNDAMENTADO PREVIO.....	40
--	----

**APÉNDICE IV**

**LISTA DE TODAS LAS RESPUESTAS SOBRE LA IMPORTACIÓN RECIBIDAS DE LAS PARTES Y CASOS DE INCUMPLIMIENTO EN LA PRESENTACION DE RESPUESTAS ..... 43**

**APÉNDICE V**

**NOTIFICACIONES DE MEDIDA REGLAMENTARIA FIRME PARA PRODUCTOS QUÍMICOS QUE NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ANEXO III ..... 47**

**APÉNDICE VI**

**INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN SOBRE PRODUCTOS QUÍMICOS RECOMENDADOS POR EL COMITÉ DE EXAMEN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA SU INCLUSIÓN EN EL ANEXO III, PARA LOS QUE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES NO HA TOMADO TODAVÍA UNA DECISIÓN FINAL ..... 66**

# INTRODUCCIÓN

## 1. FINALIDAD DE LA CIRCULAR CFP

El Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto del comercio internacional entró en vigor el 24 de febrero de 2004.

La finalidad de la Circular CFP es ofrecer a todas las Partes, por medio de sus Autoridades Nacionales Designadas (AND), la información necesaria que habrá de distribuir la Secretaría, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13 y 14. Los documentos de orientación para la adopción de decisiones que han de remitirse a las Partes en conformidad con lo dispuesto en el párrafo 3 del artículo 7, se enviarán en una comunicación por separado.

La Circular CFP se publica cada seis meses, en junio y en diciembre. Esta Circular contiene la información relativa al periodo que va del 1 de noviembre de 2016 al 30 de abril de 2017. Con el fin de garantizar suficiente tiempo para comprobar la información recibida para preparar la Circular CFP, la información recibida después del 30 de abril de 2017 generalmente no se incluye y se publica en la próxima Circular CFP.

La Secretaría ha realizado esfuerzos considerables con el fin de garantizar que la información incluida en la Circular CFP sea completa y exacta. Se ruega a las AND que examinen la información correspondiente a sus países y señalen lo antes posible cualquier error u omisión a la Secretaría.

## 2. IMPLEMENTACIÓN DEL CONVENIO DE ROTTERDAM

### 2.1 Autoridades Nacionales Designadas (artículo 4)

De conformidad con el párrafo 4 del artículo 4 del Convenio, la Secretaría comunicará a las Partes las notificaciones de nombramientos o cambios a las Autoridades Nacionales Designadas (AND). Con la presente Circular CFP se distribuye también una lista completa de las AND que contiene todos los detalles de contacto. Esta información está también disponible en el sitio Web del Convenio de Rotterdam ([www.pic.inthtt](http://www.pic.inthtt)).

### 2.2 Notificaciones de medida reglamentaria firme para prohibir o restringir rigurosamente un producto químico (artículo 5)

De conformidad con el párrafo 3 del artículo 5 del Convenio, la Secretaría distribuirá resúmenes de las notificaciones de medida reglamentaria firme recibidas en las que se haya verificado que contienen la información estipulada en el anexo I del Convenio. Además, la Secretaría distribuirá un resumen de todas las notificaciones de medida reglamentaria firme recibidas, incluida información relativa a las notificaciones que no contengan toda la información estipulada en el anexo I del Convenio.

Se ha preparado un resumen de todas las notificaciones de medida reglamentaria firme recibidas de las Partes desde la última Circular CFP. El **apéndice I, parte A** de la Circular CFP contiene una sinopsis de las notificaciones que se ha verificado que contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio. La **parte B** contiene la lista de todas las notificaciones recibidas durante el mismo periodo, verificadas que no contienen la información estipulada en el anexo I del Convenio. La **parte C** contiene la lista de las notificaciones recibidas, que se encuentran todavía en fase de verificación por la Secretaría.

La **parte A** del **apéndice V** incluye un cuadro resumen de todas las notificaciones de medida reglamentaria firme para productos químicos que no están incluidos en el anexo III, recibidas durante el procedimiento de CFP provisional y el actual procedimiento de CFP (de septiembre de 1998 al 30 de abril de 2017) y que se ha verificado que contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio. La **parte B** contiene una lista de todas las notificaciones recibidas durante el mismo periodo y que se ha verificado que no contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio.

Las Partes que hayan adoptado medidas reglamentarias firmes deberán notificarlas a la Secretaría dentro del plazo de tiempo estipulado en los párrafos 1 y 2, del artículo 5. La Secretaría desea llamar la atención de las Partes sobre los productos químicos para los que ya existe al menos una notificación completa y que, tras recibir una segunda notificación, la Secretaría transmitirá ambas al Comité de Examen de Productos Químicos.

Toda la información sobre las notificaciones presentadas por las Partes para los productos químicos enumerados en el anexo III del Convenio verificadas que contienen la información estipulada en el anexo I del Convenio, ha sido incluida en el sitio web del Convenio de Rotterdam en la sección titulada “Base de datos de notificaciones”.

Por último, se publicó un resumen de todas las notificaciones recibidas antes de la entrada en vigor del Convenio (bajo el procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo - CFP original) en la **Circular CFP X** en diciembre de 1999 y se encuentra disponible en la página Web del Convenio de Rotterdam. Las notificaciones presentadas antes de la entrada en vigor del Convenio no reúnen los requisitos estipulados en el anexo I, ya que los requisitos de información para las notificaciones bajo el procedimiento de CFP original eran diferentes de los estipulados en el Convenio. Es de destacar que aunque las Partes no están obligadas a enviar de nuevo las notificaciones presentadas bajo el procedimiento de CFP original (párrafo 2, artículo 5 del Convenio), éstas deberían considerar su reenvío para aquellos productos químicos que no están enumerados en el anexo III en el caso de que sea disponible la suficiente documentación de apoyo.

Para facilitar la presentación de las notificaciones, se ha elaborado un **formulario de notificación de medida reglamentaria firme para prohibir o restringir rigurosamente un producto químico** y la guía sobre cómo rellenarlo. Los ejemplares de estos formularios y de las instrucciones se pueden obtener en la página del Convenio de Rotterdam en o bien solicitándolos a la Secretaría ([pic@fao.org](mailto:pic@fao.org), [pic@pic.int](mailto:pic@pic.int), [pic@brsmeas.org](mailto:pic@brsmeas.org)). Las notificaciones de medida reglamentaria firme se deberán presentar a través de un canal oficial de comunicación para la Parte.

### **2.3 Propuestas de inclusión de formulaciones de plaguicidas extremadamente peligrosas (artículo 6)**

De conformidad con el párrafo 2 del artículo 6 del Convenio, la Secretaría distribuirá resúmenes de las propuestas de inclusión de formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas en el procedimiento de CFP, para las cuales la Secretaría haya verificado que contienen la información estipulada en la parte 1 del anexo IV del Convenio.

Los resúmenes de propuestas recibidas de las Partes figuran en el **apéndice II, parte A** de esta Circular CFP. Las Partes que han presentado propuestas, que se encuentran todavía en fase de verificación por la Secretaría aparecen en la **parte B** de este apéndice.

Las propuestas recibidas de Georgia, para la inclusión en el anexo III del Convenio, para el lambda cihalotrin (concentrado emusificable de 50 g/L de ingrediente activo) y lambda-cihalotrin (suspensiones en cápsulas de 50 g/L de ingrediente activo) como formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas se presentan en la **parte A del apéndice II**.

Con el fin de facilitar la presentación de propuestas, se ha elaborado un **formulario para informar sobre los incidentes de la salud humana para las formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas**. Asimismo, se ha elaborado un **formulario para informar sobre los incidentes del medio ambiente para las formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas**. Los ejemplares de estos formularios y de las instrucciones, se pueden obtener en la página del Convenio de Rotterdam o bien solicitándolos a la Secretaría.

Las propuestas a la Secretaría se deberán presentar a través de las Autoridades Nacionales Designadas para las Partes.

## 2.4 Productos químicos sujetos al procedimiento de CFP y distribución de los documentos de orientación para la adopción de decisiones (artículo 7)

El **apéndice III** de la Circular CFP enumera todos los productos químicos incluidos en el anexo III del Convenio y sujetos al procedimiento de CFP, sus categorías (plaguicida, producto químico industrial y formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas) y la fecha del primer envío del documento de orientación para la adopción de decisiones (DOAD) a las AND.

La octava reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Rotterdam (24 de abril - 5 de mayo de 2017, en Ginebra) decidió enmendar el anexo III del Convenio para incluir los cuatro productos químicos siguientes, sometiéndolos al procedimiento de CFP y decidió aprobar los correspondientes Documentos de Orientación para la adopción de Decisiones:

Producto químico	Número(s) CAS pertinente(s)	Categoría	Decisión
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	RC-8/2
Triclorfón	52-68-6	Plaguicida	RC-8/3
Parafinas cloradas de cadena corta	85535-84-8	Industrial	RC-8/4
Todos los compuestos del tributilo de estaño, a saber: - Óxido de tributilo de estaño - Fluoruro de tributilo de estaño - Metacrilato de tributilo de estaño - Benzoato de tributilo de estaño - Cloruro de tributilo de estaño - Linoleato de tributilo de estaño - Naftenato de tributilo de estaño	56-35-9 1983-10-4 2155-70-6 4342-36-3 1461-22-9 24124-25-2 85409-17-2	Industrial	RC-8/5

Las enmiendas entrarán en vigor para todas las Partes el 15 de septiembre de 2017.

La Conferencia de las Partes no pudo llegar a un acuerdo sobre la inclusión del carbosulfán en la categoría de plaguicidas, ni del fentión (formulaciones de ultra bajo volumen (ULV) igual o superior a 640 g de ingrediente activo/L) en la categoría de formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas. No obstante, en sus decisiones RC-8/6 y RC-8/7 respectivamente, la Conferencia de las Partes decidió que fueron cumplidos los requisitos establecidos en las partes pertinentes de los artículos 5, 6 y 7 del Convenio, entre otros. Además, se decidió que la novena reunión de la Conferencia de las Partes considerará de nuevo la posibilidad de modificar el anexo III del Convenio de Rotterdam para incluir el carbosulfán y el fentión (formulaciones de ultra bajo volumen (ULV) igual o superior a 640 g de ingrediente activo/L).

Por último, la Conferencia de las Partes, en su decisión RC-8/8, decidió establecer un grupo de trabajo compuesto por representantes de las Partes para identificar una serie de recomendaciones prioritarias a fin de mejorar la eficacia del Convenio y elaborar un informe en el que se señalen nuevas medidas para su examen por la Conferencia de las Partes en su novena reunión. El grupo está abierto a la participación de los Estados que no son Partes en el Convenio.

## 2.5 Notificaciones de exportación (artículo 12)

El artículo 12 y el anexo V del Convenio estipulan las disposiciones y los requisitos de información relacionados a la notificación de exportación. Cuando un producto químico que está prohibido o rigurosamente restringido por una Parte, es exportado desde su territorio, esta Parte deberá proporcionar una notificación de exportación a la Parte importadora, que deberá incluir la información del anexo V. La Parte importadora tiene la obligación de enviar el acuse de recibo de la notificación de exportación.

Tras las deliberaciones en la tercera reunión de la Conferencia de las Partes, la Secretaría elaboró un formulario estándar para la notificación de exportación para ayudar a las Partes a cumplir sus obligaciones según el Convenio. Las copias de dicho formulario se pueden obtener en la página Web del Convenio de Rotterdam o solicitándolas a la Secretaría.

Las Partes están invitadas a utilizar este formulario para hacer acuse de recibo de las notificaciones de exportación. Donde ya existan formularios que han sido preparados a nivel nacional que cumplan los requisitos de información del anexo V del Convenio, éstos podrán continuar a utilizarse.

La Conferencia de las Partes, en su octava reunión, recordó su anterior decisión RC-7/2, e instó a las Partes a continuar la implementación de ésta decisión y la efectiva implementación del Convenio, incluidas las obligaciones contraídas en virtud del párrafo 2 del artículo 11, y del artículo 12 del Convenio. También invitó a las Partes a responder al cuestionario sobre el párrafo 2 del artículo 11 y sobre los artículos 12 y 14 del Convenio.

## **2.6 Información que deberá adjuntarse a los productos químicos importados (párrafo 1, artículo 13)**

De conformidad con el párrafo 1 del artículo 13 del Convenio, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) ha asignado códigos específicos aduaneros según el Sistema Armonizado (SA) a productos químicos o grupos de productos químicos incluidos en el anexo III del Convenio de Rotterdam. Estos códigos entraron en vigor el 1 de enero de 2007. Se prevé que para aquellos productos químicos incluidos en el anexo III después del 2011, los códigos SA serán asignados por la OMA en el 2017.

Cada Parte deberá asegurarse de que para cada producto químico incluido en el anexo III y al que ha sido asignado un código SA, los documentos que acompañan la expedición contengan este código al momento de exportar ese producto químico.

El cuadro que contiene esta información se encuentra también disponible en la página Web del Convenio de Rotterdam ([www.pic.int/tabid/2064/Default.aspx](http://www.pic.int/tabid/2064/Default.aspx)).

## **2.7 Envío de una respuesta relativa a las importaciones futuras de un producto químico (párrafos 2, 3 y 4 del artículo 10)**

De conformidad con el párrafo 2 del artículo 10 del Convenio, cada Parte deberá enviar a la Secretaría, lo antes posible y en cualquier caso no más tarde de nueve meses desde la fecha del envío del documento de orientación para la adopción de decisiones (DOAD), una respuesta relativa a las importaciones futuras del producto químico correspondiente. Si una Parte modifica esta respuesta, la Parte deberá enviar inmediatamente la respuesta modificada a la Secretaría.

El párrafo 7 del artículo 10 del Convenio establece que cada Parte deberá transmitir, a más tardar en la fecha de entrada en vigor del Convenio para la Parte, la respuesta sobre la importación a la Secretaría para cada uno de los productos químicos enumerados en el anexo III del Convenio.

De conformidad con el párrafo 4 del artículo 10 del Convenio, la respuesta deberá ser una decisión firme o bien una respuesta provisional. La respuesta provisional puede incluir una decisión provisional relativa a la importación. La respuesta deberá referirse a la categoría o categorías especificadas para el producto químico en el anexo III del Convenio.

Al 30 de abril de 2017, las siguientes Partes han presentado respuestas sobre la importación para cada uno de los 47 productos químicos enumerados en el anexo III del Convenio: Albania, Australia, Bosnia y Herzegovina, Brasil, China, Chad, El Salvador, Ex República Yugoslava de Macedonia, Guinea-Bissau, Islas Cook, Malasia, Mauricio, Níger, Noruega, República Unida de Tanzania, Senegal, Serbia, Suiza y la Unión Europea (en nombre de sus Estados miembros). 110 Partes todavía no han facilitado respuestas sobre la importación para uno o más de los productos químicos enumerados en el anexo III del Convenio. De las cuales, las siguientes 13 Partes todavía no han facilitado ninguna respuesta de

importación: Afganistán, Botswana, Djibouti, Islas Marshall, Lesotho, Maldivas, Montenegro, Namibia, San Vicente y las Granadinas, Sierra Leona, Somalia, Tunez, y Ucrania.

Cuando el Convenio entra en vigor para nuevos países Partes, la Secretaría envía un paquete de bienvenida. El paquete contiene toda la información pertinente a la implementación del Convenio, solicitándole, al mismo tiempo, que envíe las respuestas sobre la importación.

La lista de “Casos de incumplimiento en la presentación de una respuesta” del **apéndice IV** de la Circular CFP sirve como recordatorio de la necesidad de transmitir respuestas sobre la importación para todos los productos químicos del anexo III.

Con el fin de facilitar la presentación de respuestas relativas a la importación, se ha elaborado un **formulario de respuesta sobre la importación** e instrucciones para completarlo. Los ejemplares de estos formularios e instrucciones, se pueden obtener en la página Web del Convenio de Rotterdam o bien solicitándolos a la Secretaría.

Las respuestas sobre importación se deberán presentar a través de un canal oficial de comunicación para la Parte.

## **2.8 Información sobre las respuestas recibidas relativas a importaciones futuras de un producto químico (párrafo 10 del artículo 10 y párrafo 2 del artículo 11)**

En el párrafo 10 del artículo 10 del Convenio, se declara que la Secretaría deberá informar cada seis meses a todas las Partes sobre las respuestas recibidas, incluida una descripción de las medidas legislativas o administrativas en las que se hayan basado las decisiones, siempre que sea posible, y además informará a las Partes sobre los casos de incumplimiento en la presentación de una respuesta.

A partir de la publicación del volumen XLIV, diciembre de 2016, la Circular CFP se ha simplificado. El apéndice IV contiene el panorama general de las nuevas respuestas sobre las importaciones recibidas en los últimos seis meses. Las secciones del apéndice IV, que incluyen todas las respuestas sobre las importaciones y la lista de las Partes que todavía no han presentado una respuesta sobre la importación, están disponibles mediante un hiperenlace a la base de datos en línea en la página Web del Convenio.<sup>1</sup> El objetivo es hacer un mejor uso de la base de datos en línea la cual es actualizada de manera continua.

La Secretaría invita a todas las Partes a presentar todas las respuestas sobre la importación pendientes para cada uno de los 47 productos químicos incluidos en el anexo III del Convenio, al 30 de abril de 2017, y agradecería que las AND pusieran especial atención al párrafo 2 del artículo 11 del Convenio, en relación con el caso de incumplimiento en la presentación de una respuesta o en presentar una respuesta provisional que no contenga una decisión provisional.

## **2.9 Intercambio de información sobre productos químicos recomendados por el Comité de Examen de Productos Químicos para su inclusión en el anexo III y para los que las Partes tienen todavía que tomar una decisión final (decisiones RC-3/3, RC-4/4, RC-6/8, RC-8/6 y RC-8/7)**

El artículo 14, establece en el párrafo 1, que cada Parte deberá, cuando proceda y de conformidad con los objetivos de este Convenio, facilitar a) el intercambio de información científica, técnica, económica y jurídica relativa a los productos químicos incluidos en el ámbito de este Convenio, incluida información toxicológica, ecotoxicológica y sobre seguridad, b) el suministro de la información disponible públicamente sobre medidas reglamentarias nacionales pertinentes a los objetivos de este Convenio, y c) el suministro de información a las otras Partes, directamente o a través de la Secretaría, sobre las medidas reglamentarias nacionales que restrinjan sustancialmente uno o más usos del producto químico, según proceda.

---

<sup>1</sup> <http://www.pic.int/tabid/2011/Default.aspx>.



La Conferencia de las Partes, en sus decisiones RC-3/3 y RC-4/4 sobre la inclusión del amianto crisotilo en el anexo III, decisión RC-6/8 sobre la consideración de las formulaciones líquidas (concentrado emulsionable y suspensión concentrada) que contienen, como mínimo, 276 g/L de dicloruro de paraquat, equivalente a 200 g/L o más de ión de paraquat para su inclusión en el anexo III de la Convención de Rotterdam, decisión RC-8/6 sobre la consideración del carbosulfán para su inclusión en el anexo III del Convenio de Rotterdam y decisión RC-8/7 sobre la consideración del fentión (formulaciones de ultra bajo volumen (ULV) que contienen como mínimo 640 g/L de ingrediente activo para su inclusión en el anexo III del Convenio de Rotterdam, invitó a las Partes a utilizar toda la información disponible sobre estos productos, ayudar a los demás países, en particular a aquellos en vías de desarrollo y aquellos con economías en transición, a adoptar decisiones fundamentadas respecto a su importación y gestión y a informar a otras Partes de esas decisiones utilizando las disposiciones de intercambio de información estipuladas en el artículo 14 del Convenio. El texto completo de estas decisiones puede encontrarse en el anexo I de los informes de las respectivas reuniones de la Conferencia de las Partes (UNEP/FAO/RC/COP.3/26, UNEP/FAO/RC/COP.4/24, UNEP/FAO/RC/COP.6/20 y UNEP/FAO/RC/COP.8/27).

En virtud de estas decisiones y en el interés de promover el intercambio de información sobre productos químicos recomendados por el Comité de Examen de Productos Químicos para su inclusión en el anexo III y para los que las Partes tienen todavía que tomar una decisión final, el **apéndice VI** de la Circular CFP se ha añadido a la Circular y se ha dividido en dos partes.

La **parte A** proporciona una referencia a la información que han facilitado las Partes sobre las decisiones nacionales respecto a la gestión de estos productos químicos. Es un cuadro resumen que proporciona los detalles de la Parte que presentó la información, con cuál Circular CFP se comunicó la información y la dirección para conectarse a la página del Convenio de Rotterdam, donde poder encontrar toda la información. En la sección “Productos Químicos recomendados para su inclusión” de la página web del Convenio de Rotterdam, se encontrará también ulterior información sobre este producto químico incluyendo las notificaciones de medida reglamentaria firme y la documentación de apoyo a disposición del Comité de Examen de Productos Químicos junto con el borrador del documento de orientación para la adopción de decisiones.

La **parte B** es una lista con las decisiones sobre futuras importaciones de estos productos químicos que han sido presentadas por las Partes de conformidad con el artículo 14. Estas decisiones de importación se distribuyen únicamente a título informativo y no constituyen parte de los compromisos jurídicamente vinculantes del procedimiento de CFP.

Esta información e información extra relativa a la labor del Comité de Examen de Productos Químicos sobre este producto, se puede encontrar directamente en la página web del Convenio de Rotterdam en.

## **2.10 Información sobre los movimientos en tránsito (párrafo 5 del artículo 14)**

Como se indica en el artículo 14, párrafo 5, del Convenio, cualquier Parte que necesite información sobre movimientos en tránsito a través de su territorio de productos químicos enumerados en el anexo III, deberá transmitir sus necesidades a la Secretaría, que informará al efecto a todas las Partes.

Desde la última Circular CFP, ninguna Parte ha notificado a la Secretaría su necesidad de información sobre movimientos en tránsito de productos químicos incluidos en el anexo III a través de su territorio.

### **3. INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LAS AND**

#### **3.1 Información sobre el estado de ratificación del Convenio**

El Convenio entró en vigor el 24 de febrero de 2004, noventa días después de la fecha de depósito del 50º instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión. Para cada Estado u organización de integración económica regional que ratifica, acepta o aprueba este Convenio o se adhiera después del 24 de febrero de 2004, el Convenio entrará en vigor noventa días después de la fecha de depósito por parte de ese Estado u organización de integración económica regional de su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión.

Al 30 de abril de 2017 eran 157 las Partes del Convenio de Rotterdam, éstas incluyen:

Afganistán, Albania, Alemania, Antigua y Barbuda, Argentina, Armenia, Arabia Saudita, Australia, Austria, Bahrein, Bélgica, Belice, Benín, Bolivia (Estado Plurinacional de), Bosnia y Herzegovina, Botswana, Brasil, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camboya, Camerún, Canadá, Chad, Chile, China, Chipre, Colombia, Congo (República Democrática del), Congo (República del), Corea (República Popular Democrática de), Corea (República de), Costa Rica, Côte d'Ivoire, Croacia, Cuba, Dinamarca, Djibouti, Dominica, Ecuador, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Etiopía, la Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Gabón, Gambia, Georgia, Ghana, Grecia, Guatemala, Guinea, Guinea Ecuatorial, Guinea-Bissau, Guyana, Honduras, Hungría, India, Indonesia, Irán (Republica Islámica de), Irlanda, Islas Cook, Islas Marshall, Israel, Italia, Jamaica, Jamahiriya Árabe Libia, Japón, Jordania, Kazajstán, Kenya, Kirguistán, Kuwait, Lesotho, Letonia, Líbano, Liechtenstein, Liberia, Lituania, Luxemburgo, Madagascar, Malasia, Malawi, Maldivas, Malí, Malta, Marruecos, Mauricio, Mauritania, México, Moldova (República de), Mongolia, Montenegro, Mozambique, Namibia, Nepal, Nicaragua, Níger, Nigeria, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Países Bajos, Pakistán, Panamá, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Qatar, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Checa, República Dominicana, República Democrática Popular Lao, ex-República Yugoslava de Macedonia, Rumania, Rwanda, Samoa, Saint Kitts y Nevis, Santo Tomé de Príncipe, San Vicente y las Granadinas, Senegal, Serbia (República de), Sierra Leona, Singapur, Siria (República Árabe), Somalia, Sri Lanka, Sudáfrica, Sudán, Suecia, Suiza, Surinam, Swazilandia, Tanzania (República Unida de), Tailandia, Togo, Tonga, Trinidad y Tobago, Túnez, Ucrania, Uganda, Unión Europea, Uruguay, Venezuela, Vietnam, Yemen, Zambia y Zimbabue.

Para aquellos Estados que entren a ser Partes del Convenio después del 30 de abril de 2017 el cambio de estado se reflejará en la próxima Circular CFP.

Para tener una lista completa y actualizada de Estados y organizaciones regionales de integración económica que han ratificado el Convenio de Rotterdam, sírvase consultar la página del Convenio.

#### **3.2 Lista de Documentos de asistencia para la implementación el Convenio de Rotterdam**

Los siguientes documentos conciernen la implementación del Convenio de Rotterdam, se pueden obtener en la página del Convenio o bien solicitándolos a la Secretaría.

- El Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de Comercio internacional (*disponible en árabe, chino, español, francés, inglés y ruso*);
- Documentos de orientación para la adopción de decisiones para cada uno de los productos químicos enumerados en el anexo III del Convenio (*disponible en español, francés e inglés*);
- Formulario e instrucciones para la notificación de medida reglamentaria firme para prohibir o restringir rigurosamente un producto químico e instrucciones (*disponible en español, francés e inglés*);

- Formulario e instrucciones para la respuesta sobre la importación (*disponible en español, francés e inglés*);
- Formulario e instrucciones sobre los incidentes para la salud humana y los incidentes del medio ambiente sobre las formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas (FPEP) (*disponible en español, francés e inglés*);
- Formulario e instrucciones para la notificación de exportación (*disponible en español, francés e inglés*);
- Formulario de notificación de nombramiento(s) de contacto(s) (*disponible en español, francés e inglés*);
- Todas las Circulares CFP anteriores (*disponible español, francés e inglés*).
- Registro de las Autoridades Nacionales Designadas para el Convenio de Rotterdam (*disponible solamente en inglés*).

### **3.3 Kit de Recursos de información sobre el Convenio de Rotterdam**

El Kit de recursos es una recopilación de publicaciones que contienen información sobre el Convenio de Rotterdam. Se ha preparado teniendo en cuenta una gama de usuarios finales que incluye el público en general, las Autoridades Nacionales Designadas y las entidades interesadas en la implementación del Convenio. Incluye elementos para ofrecer asistencia en actividades de sensibilización e información técnica detallada, y materiales de capacitación dirigidos a facilitar la implementación del Convenio. Todos los documentos contenidos en el kit de Recursos se pueden obtener en la página web del Convenio de Rotterdam o bien solicitándolos a la Secretaría.

La Guía Progresiva es un documento elaborado como introducción al Kit de Recursos y a las publicaciones que incluye. Ofrece una breve reseña del contenido de cada publicación, indicando a qué usuario está destinada y también en qué idiomas está disponible (la mayoría de las publicaciones están disponibles actualmente en seis idiomas).

**Para cualquier aclaración respecto al desarrollo y funcionamiento del Convenio de Rotterdam, rogamos se ponga en contacto con la Secretaría a las direcciones siguientes:**

**Secretaría para el Convenio de Rotterdam  
(FAO)**

Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Roma, Italia  
Fax: +39 06 5705 3224  
Correo electrónico: [pic@fao.org](mailto:pic@fao.org)

**Secretaría para el Convenio de Rotterdam  
(PNUMA)**

11-13, chemin des Anémones  
CH-1219 Châtelaine, Ginebra, Suiza  
Fax: +41 22 917 8082  
Correo electrónico: [pic@pic.int](mailto:pic@pic.int);  
[pic@brsmeas.org](mailto:pic@brsmeas.org)

**APÉNDICE I****SINOPSIS DE LAS NOTIFICACIONES DE MEDIDA  
REGLAMENTARIA FIRME RECIBIDAS DESDE LA ÚLTIMA  
CIRCULAR CFP**

Este apéndice está compuesto de tres partes:

**Parte A: Sinopsis de las notificaciones de medida reglamentaria firme que se ha verificado que contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio**

Notificaciones de medida reglamentaria firme que se ha verificado que contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio, recibidas entre el 1 de noviembre de 2016 y al 30 de abril de 2017.

**Parte B: Notificaciones de medida reglamentaria firme que se ha verificado que no contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio**

Notificaciones de medida reglamentaria firme que se ha verificado que no contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio, recibidas entre el 1 de noviembre de 2016 y al 30 de abril de 2017

**Parte C: Notificaciones de medida reglamentaria firme todavía en fase de verificación**

Notificaciones de medida reglamentaria firme recibidas por la Secretaría para las cuales el proceso de verificación todavía no ha sido completado.

**Sinopsis de las notificaciones de medida reglamentaria firme recibidas en el marco  
del procedimiento de CFP**

**PARTE A**

**SINOPSIS DE LAS NOTIFICACIONES DE MEDIDA REGLAMENTARIA FIRME QUE SE  
HA VERIFICADO QUE CONTIENEN TODA LA INFORMACIÓN ESTIPULADA EN EL  
ANEXO I DEL CONVENIO**

**BRASIL**

**Nombre común:** Forato

**Número de CAS:** 298-02-2

**Nombre químico:** Phosphorodithioic acid, O,O-diethyl S-[(ethylthio)methyl] ester

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico es prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Todos los usos.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Ninguno

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Prohibición de todos los productos técnicos y formulados a base de forato ingrediente activo. Por tanto, la producción, el uso, el comercio, la importación y la exportación de forato han sido prohibidos.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:**

El forato fue un insecticida autorizado en Brasil exclusivamente para cultivos de algodón, papa, café, frijoles y maíz. En 2008 la Agencia Brasileña de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) inició la reevaluación toxicológica del forato debido a evidencias de alta toxicidad aguda y neurotoxicidad de este ingrediente activo en los plaguicidas.

La ley brasileña predice que los plaguicidas pueden tener sus registros cancelados en el país cuando se encuentran bajo las siguientes condiciones relacionadas con la salud humana: cuando no tienen antídoto o tratamiento efectivo en Brasil; si son teratogénicos, mutagénicos o carcinógenos; si causan alteraciones hormonales y daños al sistema reproductivo o si son más peligrosos para los seres humanos que lo demostrado con animales de laboratorio. El forato y sus metabolitos se absorben fácilmente a través de la piel y las membranas de las mucosas, y bloquean irreversiblemente la actividad catalítica de la acetilcolinesterasa (AChE), la enzima responsable para la mediación de la hidrólisis de la acetilcolina en ácido acético y ácido colínico. Por tanto, interrumpen la transmisión de los impulsos nerviosos en las sinapsis colinérgicas del sistema nervioso central (SNC), el sistema nervioso autónomo (SNA) y la unión neuromuscular. La inactivación de la AChE causa hiperestimulación colinérgica por la acumulación de acetilcolina en la fisura sináptica.

El forato es considerado uno de los inhibidores organofosforados de la AChE más tóxicos, con DL50 oral medio para ratones que oscilan entre 1,4 y 10 mg/kg peso corporal. Puede causar manifestaciones clínicas complejas en seres humanos, tales como encefalopatía, síndrome intermedio y poli neuropatía, descritas por diversos autores (Young, Jung, Ayer, 1979, Kashyap et al., 1984, Kusic et al, 1991, Dobozy, 1998, Das y Jena, 2000, Thanal, 2001, Jayakumar, 2002, Misión, 2006, Peter, Prabhakar y Picharnuthu, 2008 a, 2008 b).

Sin embargo, en animales de laboratorio suministrados con forato no hubo casos de síndrome intermedia o polineuropatía tardía, lo que muestra que este plaguicida es más tóxico para los seres humanos que lo demostrado en ensayos con animales de laboratorio, un criterio prohibitivo para el registro de plaguicidas en Brasil.

Además de sus efectos neurotóxicos, el forato demostró tener potencial para causar efectos adversos a los procesos de regulación endocrina de las hormonas esteroides en los seres humanos (Usmani, 2003), lo que puede contribuir al aumento de casos de cáncer (Mahavan et al., Koutros et al., 2010).

Con respecto a la exposición humana Usha y Harikrishnan (2004) informaron varios casos de intoxicación aguda en comunidades de Kerala, India. Entre estos, 5 de ellos, ocurridos entre 1999 y 2002, están asociados con la exposición al forato. Según los autores, en julio de 1999, alrededor de 12 personas que vivían en zonas de cultivo de plátanos sufrieron grave envenenamiento por el forato.

Después de usar del producto, llovió en esta región, haciendo que el producto se evaporara rápidamente y se extendiera a las zonas cercanas, llegando a los hogares. Poco después de la aplicación del producto, aparecieron

los síntomas y los afectados necesitaron hospitalización. En junio de 2001, un niño de 16 años murió como resultado de la exposición ocupacional al forato por un período de una semana. Ese mismo año, 40 trabajadoras rurales en una plantación de té se intoxicaron durante la cosecha, los síntomas aparecieron 30 minutos después de la exposición, presentando aturdimiento, mareos, visión borrosa y vómito. Treinta y siete mujeres fueron más graves y permanecieron hospitalizadas por dos días. Los autores señalan que en julio de 2002, 31 niños de una escuela primaria superior sufrieron envenenamiento por el forato aplicado en las plantaciones cercanas a la escuela.

Los niños mostraron dolor de cabeza persistente, dolor en el pecho, dificultad para respirar, náuseas, mareos, visión borrosa y dolor de estómago, y uno de ellos mostró contracciones musculares incontroladas y convulsiones incluso después de 24 horas del tratamiento.

El 21 de julio de 2006, 20 residentes de la aldea de Salkiana, distrito de Jalandhar en India, tuvieron que ser de inmediato trasladados a un hospital cuando se observaron síntomas neurotóxicos de exposición aguda al forato, el producto se usó en un cultivo cercano de caña de azúcar. Los más afectados fueron los alumnos de una escuela primaria. Los maestros y los estudiantes comenzaron a quejarse de un olor extraño y de la falta de respiro, de repente un estudiante cayó inconsciente y entonces los estudiantes comenzaron a desmayarse. En los diez minutos siguientes, 16 estudiantes se desmayaron después de inhalar algo tóxico, además de dificultad respiratoria, los síntomas más frecuentes fueron dolor de cabeza, irritación ocular, mareos, náuseas, vómitos, lagrimeo, salivación excesiva, calambres musculares y dolor. Seis días después de la exposición al forato, varios pacientes todavía acusaban síntomas como irritación ocular, reacciones dérmicas y malestar general (Misión, 2006).

Varios estudios muestran que los trabajadores agrícolas expuestos al forato son víctimas de intoxicaciones y muertes relacionadas con las características de toxicidad del ingrediente activo. La exposición se vuelve aún más peligrosa debido a las dificultades relacionadas con la disponibilidad y/o ineficiencia de los PPE (equipos de protección). Además, estas distintas cuestiones sociales (baja instrucción, bajos ingresos) y biológicas (edad y género) son factores que aumentan el riesgo y la gravedad de los envenenamientos causado por este organofosforado.

Por tanto, a partir de la reevaluación de los efectos sobre la salud del forato, concluida en 2015, la ANVISA concluyó que este ingrediente activo de plaguicidas tiene potencial de causar alteraciones hormonales en los seres humanos y es más tóxico para los mismos que lo demostrado en ensayos con animales de laboratorio, que son criterios prohibitivos para el registro de plaguicidas en Brasil.

El forato fue prohibido en Brasil el 16 de marzo de 2014, y no se comercializaba desde 2011.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Eliminar los riesgos que presenta el forato.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 16/03/2015

---

**BURKINA FASO, CABO VERDE, CHAD, GAMBIA, GUINEA-BISSAU, MALÍ, MAURITANIA, NÍGER, SENEGAL, TOGO**

---

**Nombre común:** Acetoclor

**Número de CAS:** 34256-82-1

**Nombre químico:** 2-cloro-N (etoximetil)-N-(2-etil-6-metilfenil)-acetamida

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Se prohíbe cualquier preparación que contenga acetocloro. Queda prohibido todo uso.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Ninguno

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Por recomendación del Comité de Plaguicidas del Sahel (CSP) la Decisión N° 002 / MC / 2017 para la prohibición de todos los productos que contienen acetocloro fue firmada por el Ministro Coordinador del CILSS el 20 de marzo de 2017. La medida reglamentaria firme entró en vigor el 20 de marzo de 2017. Queda prohibido el uso de todo plaguicida que contenga acetocloro debido al potencial de contaminación del agua. También se prohíbe la importación, la fabricación para su uso en el país, la distribución y la venta.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:**

- Alto riesgo de contaminación de las aguas superficiales y de las aguas subterráneas por el acetocloro y sus metabolitos;
- Riesgo potencial de la exposición humana por la contaminación de las aguas superficiales y las aguas subterráneas por el metabolito t-norcloro acetocloro que es genotóxico: las aguas subterráneas se utilizan como reserva de agua potable y las de superficie se utilizan como agua potable para los hombres y los animales;
- La dificultad de las personas para encontrar equipos de protección personal adecuados;
- La frágil ecología de los países del CILSS caracterizados a veces por lluvias torrenciales en los terrenos a menudo pobres de materias orgánicas y muy susceptibles a la erosión y a la lixiviación;
- La falta de un sistema de gestión ambiental con respecto a zonas tampón entre las campos tratados y los cursos de agua; esta precaución no es posible en el Sahel siendo el riesgo inaceptable para la salud humana y el medio ambiente;
- El acetocloro tiene un uso limitado en los EE.UU. Sólo puede ser aplicado por aplicadores certificados. No se puede aplicar a terrenos toscos (por ejemplo, arenosos con menos de un 3% de materia orgánica) o donde la profundidad de las aguas subterráneas sea inferior a 30 pies. El acetocloro no se puede aplicar por cualquier sistema de riego (incluyendo el riego por inundación), ni por medio de la aplicación aérea. El acetocloro no se puede aplicar directamente al agua o en zonas donde haya agua superficial. Además, el acetocloro no debe ser mezclado o cargado a menos de 50 pies de las aguas de superficie o pozos, a menos que existan apropiadas medidas de contención y eliminación;
- El informe de la EFSA (EFSA, 2011) menciona que los riesgos para la salud de los operadores se acentuaron porque a pesar de utilizar pulverizador a tracción, las estimaciones de la exposición para las formulaciones de EC dieron valores superiores (entre 1435 y 5550%) al nivel aceptable de exposición para el operador (AOEL);
- El uso recomendado en los países del Sahel fue la aplicación, contrariamente a los de EE.UU. y a los países de la Unión Europea, a bajo volumen (con pulverizador a mochila) de la formulación diluida con agua a dosis comprendidas entre 2,5 y 3,5 l/ha para el algodón. La frecuencia de aplicación fue de sólo una vez por cultivo. Las condiciones de protección recomendadas son el uso de ropa, guantes y gafas de protección. La evaluación de la exposición de los aplicadores al nivel de uso del acetocloro en las condiciones de uso recomendadas en el Sahel dio un valor de entre 15 305 y 20 095% del AOEL.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** La reducción de riesgos para la salud humana asociados con el uso de plaguicidas que contienen acetocloro.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:**

- Riesgo elevado para las plantas terrestres no objetivo;
- Riesgo elevado a largo plazo para las aves herbívoras;
- Contaminación de las aguas superficiales y riesgo elevado para los organismos acuáticos (concentración agua superficial: 10.6 a 76.6 g/l (Soleri, 2013));
- En Burkina Faso, el acetocloro tiene un gran potencial (dependiendo del escenario 1 SHOCAP) de contaminación de los lagos Lemouroudougou Karfiguela y un potencial extremadamente según el escenario 3 (Ouedraogo R. et al, 2012.);
- Riesgo elevado a corto plazo para las aves que beben agua contaminada después del tratamiento de post-emergencia;
- Riesgo de empobrecimiento de los terrenos del Sahel.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** La reducción de riesgos para el medio ambiente asociados con el uso de plaguicidas que contienen acetocloro.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 20/03/2017

**BURKINA FASO, CABO VERDE, CHAD, GAMBIA, GUINEA-BISSAU, MALÍ, MAURITANIA, NÍGER, SENEGAL, TOGO**

**Nombre común:** Hexazinona

**Número de CAS:** 51235-04-2

**Nombre químico:** 3-Cyclohexyl-6-dimethylamino-1-methyl-1,3,5-triazine- 2,4(1H, 3H)-dione

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Se prohíbe cualquier preparación que contenga hexazinona. Queda prohibido todo uso.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Ninguno

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Por recomendación del Comité de Plaguicidas del Sahel (CSP) la Decisión N° 003 /MC/2017 para prohibir todo producto que contenga hexazinona fue firmada por el Ministro Coordinador del CILSS el 20 de marzo de 2017. La medida reglamentaria firme entró en vigor el 20 de marzo de 2017. El uso de cualquier plaguicida que contiene hexazinona fue prohibido debido al potencial de contaminación de las aguas. También se prohíbe la importación, la fabricación para el empleo industrial en el país, la distribución y la venta.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:**

- Riesgo elevado de contaminación de las aguas subterráneas y de superficie por la hexazinona:
  - La frágil ecología de los países del CILSS veces caracterizados por lluvias torrenciales en suelos a menudo pobres de materia orgánica y muy susceptibles a la erosión y la lixiviación;
  - La ausencia de un sistema de gestión del medio ambiente con zonas tampón entre las zonas tratadas y los cursos de agua. Esta precaución no es posible en el Sahel y el riesgo es inaceptable para la salud humana y el medio ambiente;
  - La hexazinona es muy móvil en el suelo (Koc GUS);
  - Un estudio canadiense ha demostrado que el 40% de los depósitos de agua potable muestreados contenían hasta 6.7 µg /l de hexazinona. En el Sahel, las aguas subterráneas se utilizan como reservas de agua potable y las aguas de superficie se utilizan como agua potable para los seres humanos y animales, lo que representa un riesgo inaceptable para la salud humana y el medio ambiente;
  - Para ciertas áreas sensibles Canadá ha impuesto zonas tampón a causa del riesgo de contaminación de las aguas subterráneas.
- Riesgo potencial de la exposición humana a través de la contaminación de las aguas superficiales y las aguas subterráneas por la hexazinona:
  - La utilización de las aguas superficiales como agua potable para los seres humanos y los animales;
  - La utilización de aguas subterráneas como depósito de agua potable.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** La reducción de los riesgos para la salud humana asociados con el uso de plaguicidas que contienen hexazinona.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:**

- Alto riesgo para las plantas terrestres no objetivo;
- Riesgo elevado a largo plazo para las aves herbívoras y los organismos acuáticos en un ecosistema muy frágil donde la fauna ya está en peligro de desaparecer;
- Riesgo elevado a corto plazo para las aves al beber agua contaminada después del tratamiento;
- Riesgo de empobrecimiento de los suelos del Sahel.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** La reducción de riesgos para el medio ambiente por la utilización de plaguicidas que contienen hexazinona.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 20/03/2017

## CHINA

**Nombre común:** Hexaclorociclohexano, isómero alfa

**Número de CAS:** 319-84-6

**Nombre químico:** Cyclohexane, 1,2,3,4,5,6-hexachloro-, (1.alpha.,2.alpha.,3.beta.,4.alpha.,5.beta.,6.beta.)

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.



**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Queda prohibido en China la producción, comercio, uso, importación y exportación del alfa-HCH.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Desde el 26 de marzo de 2014, queda prohibido en China la producción, comercio, uso, importación y exportación del alfa-HCH.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme:** La salud humana y el medio ambiente

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto la salud humana:** El alfa-HCH es el isómero con mayor potencial neurotóxico que existe después del gamma-HCH. El alfa-HCH fue clasificado entre los posibles carcinógenos para los seres humanos (grupo 2B) por el Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC), con pocos datos sobre su carcinogenicidad en seres humanos y suficiente información al respecto en los animales. El alfa-HCH causa hiperplasia y tumores en el hígado en roedores (de laboratorio). Se sabe, de experimentos con animales, que el alfa-HCH afecta al sistema inmunológico; también se observaron efectos inmunosupresivos en seres humanos expuestos al HCH técnico. Los estudios epidemiológicos indican un gran número de casos de cáncer de mama después de la exposición al alfa-HCH, así como trastornos hormonales que han desembocado en infertilidad y abortos. Se ha planteado también su posible asociación con un retraso del crecimiento intrauterino y anemia aplásica. El perfil de riesgos y situaciones hipotéticas de exposición permiten concluir que el alfa-HCH puede tener efectos adversos en la flora y fauna silvestres y en la salud humana en las regiones contaminadas. La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA) calculó, sobre la base de coeficientes de ingesta diaria de la población del Ártico, elevados porcentajes de cáncer, aunque estas estimaciones son muy conservadoras. Se considera que el hígado es el órgano a donde van a parar todos los isómeros de HCH, por lo que existe el riesgo de aumento de los efectos.

Además, la población autóctona del Ártico, así como su fauna y flora, están expuestas a muy diversos POP incluidos todos los isómeros de HCH y otros contaminantes que probablemente tengan efectos aditivos. Sin embargo, las autoridades de salud pública del Ártico consideran que los importantes beneficios sociales, culturales y económicos de los alimentos tradicionales superan en estos momentos los riesgos de contaminantes como el HCH, aunque ofrecen otra razón para el control y la eliminación rápidos de todos los isómeros de HCH de los alimentos tradicionales.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme con la salud humana:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** El alfa-HCH es, en principio, susceptible a la degradación en compartimientos ambientales mediante procesos abióticos, a cantidades y grado variables, dependiendo de la media ambiental, lugar y clima. Se espera que el alfa-HCH se degrade rápidamente en condiciones tropicales, mientras que se acumuló en climas más fríos. El alfa-HCH es moderadamente persistente en el terreno; basándose en los valores de ambientes acuáticos, p.ej. aguas dulces y saladas del Ártico, se puede concluir que el alfa-HCH demuestra una alta persistencia en las aguas de las regiones más frías. Las propiedades físico-químicas del alfa-HCH permiten la dispersión de la sustancia desde su origen al Ártico mediante una combinación de transporte atmosférico de largo alcance y corrientes oceánicas. Se han detectado altos niveles de alfa-HCH en el Océano Ártico, donde ha construido una gran reserva y está presente tanto en especies marinas como terrestres. Los niveles de exposición al alfa-HCH en las áreas locales han disminuido después de las prohibiciones y restricciones mundiales. Sin embargo, las regiones con exposición reciente y/o alta contaminación pueden mostrar niveles elevados. Una preocupación especial también surge por la exposición de los lugares de desechos peligrosos y vertederos de residuos de alfa-HCH consecuentes de la producción de lindano. Debido a su persistencia, el alfa-HCH aún se puede detectar regularmente a bajos niveles de fondo en el medio ambiente. También se han notificado niveles elevados del Ártico (los niveles en el Océano Ártico son más altos que en los océanos templados y los lagos). Aunque los niveles de alfa-HCH en el aire disminuyeron más de veinte veces a partir de los años ochenta, sólo ha habido un cambio modesto en los depredadores marinos y terrestres superiores, p.ej. Lobos marinos o osos polares.

Debido a que el alfa-HCH está presente en las cadenas alimenticias terrestres y acuáticas, el alfa-HCH se puede bioacumular y bio-magnificar en la biota y las redes alimenticias del Ártico. Los factores de bio-amplificación (comparación predador-presa) para muchas de las especies examinadas son mayores que 1 (uno). Algunos animales, especialmente las aves, pero también los mamíferos, tienen el potencial de metabolizar alfa-HCH. Como se trata de una biotransformación enantioselectiva, una acumulación distintiva de (+) o (-) alfa-HCH puede ocurrir en los mamíferos (dependiendo de la especie).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme con el medio ambiente:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Fecha de l'entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 26/03/2014

## CHINA

**Nombre común:** beta-Hexaclorociclohexano

**Número de CAS:** 319-85-7

**Nombre químico:** beta-1,2,3,4,5,6- Hexaclorociclohexano

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Prohibida la producción, comercio, uso, importación y exportación de la beta-HCH en China.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Desde el 26 de marzo 2014, esta prohibida la producción, comercio, uso, importación y exportación de la beta-HCH en China.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** El beta-HCH se halla presente en las cadenas alimentarias terrestre y acuática. Puede bioacumularse y biomagnificarse en la biota y en redes alimentarias del Ártico, sobre todo en los niveles tróficos superiores. En los seres humanos puede producirse acumulación en el tejido adiposo y altas concentraciones en la sangre y la leche materna. El beta-HCH se transfiere de madres a embriones y lactantes.

Estudios toxicológicos realizados con beta-HCH han demostrado neurotoxicidad y hepatotoxicidad. También se observaron efectos reproductivos, inmunodepresores y en la fecundidad en animales de laboratorio. El Organismo Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) ha clasificado el beta-HCH en el grupo 2B como posiblemente carcinogénico para los seres humanos. Varios estudios epidemiológicos indican que el beta-HCH podría desempeñar una función importante en el cáncer de mama.

La exposición de los seres humanos al beta-HCH se produce sobre todo por la ingestión de plantas, animales y productos de origen animal contaminados. Se prevé un alto grado de exposición en zonas contaminadas debido al uso extensivo, la producción anterior, los lugares de eliminación y las existencias.

Habida cuenta del perfil de riesgos y los niveles de exposición en el medio ambiente, incluida la cadena alimentaria, puede concluirse que el beta-HCH puede afectar adversamente a la flora y la fauna silvestres y la salud humana en las regiones remotas y contaminadas, incluida la región del Ártico. Las autoridades de salud pública del Ártico consideran que en la actualidad los importantes beneficios sociales, culturales y económicos de los alimentos tradicionales superan con mucho los riesgos de contaminantes como el HCH, aunque son otra razón para que se proceda al rápido control y eliminación de todos los isómeros del HCH en los alimentos tradicionales.

Sobre la base del perfil de riesgos, junto con la ingesta diaria estimada de beta-HCH de la población indígena del Ártico que supera los valores de referencia de ingesta segura, y dada la presencia extendida de beta-HCH en la biota, aun en zonas remotas alejadas de las fuentes probables, se llega a la conclusión de que es probable que la sustancia, como resultado de su transporte ambiental a gran distancia, suponga efectos perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Los procesos de degradación abiótica no desempeñan un papel importante en el destino del beta-HCH en el medio ambiente. Así, la fotólisis y la hidrólisis no son significativas. En condiciones favorables, el beta-HCH es susceptible a la biodegradación. Con todo, en comparación con el gamma-HCH y el alfa-HCH, es el isómero más recalcitrante. Los datos de laboratorio y de campo, incluido un estudio de suelos a largo plazo, sugieren que el beta-HCH es persistente en el suelo, sobre todo en temperaturas bajas. Está asociado fundamentalmente a las partículas y tiene bajo potencial de lixiviación.

Las propiedades físico-químicas del beta-HCH permiten la dispersión de la sustancia de sus fuentes al Ártico principalmente mediante el transporte ambiental a larga distancia a través de las corrientes oceánicas. El beta-HCH ha sido detectado en el Océano Ártico y se halla presente en especies marinas y terrestres y en seres humanos.

Los niveles de exposición del beta-HCH en zonas locales han descendido después de las prohibiciones y restricciones impuestas a nivel mundial. No obstante, las regiones con exposiciones recientes o alto grado de contaminación, o ambos, pueden registrar aún niveles elevados. También suscita una preocupación especial la

exposición debida a emplazamientos de desechos peligrosos y vertederos de residuos de beta-HCH procedentes de la producción de lindano. A causa de su persistencia el beta-HCH puede seguirse detectando a bajos niveles de fondo en todos los medios ambientales salvo en las regiones en que se ha utilizado recientemente o ha habido un alto grado de contaminación. Los datos del medio ambiente abiótico del Ártico son escasos en parte debido a los bajos niveles registrados en comparación con los otros isómeros del HCH. En cambio, se detectaron concentraciones bastante altas en la biota del Ártico, incluidos mamíferos y aves marinos con niveles cada vez mayores.

El beta-HCH es extremadamente tóxico para los organismos acuáticos y muestra efectos estrogénicos en los peces. La reducción de la capacidad reproductiva en las aves, así como la reducción de las concentraciones de retinol en los osos polares se asocia con los niveles de beta-HCH y HCH.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Proteger el medio ambiente y la salud humana.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 26/03/2014

## CHINA

**Nombre común:** Clordecona

**Número de CAS:** 143-50-0

**Nombre químico:** Decacloropentaciclo [5.3.0.0<sup>2.6</sup>.0<sup>3.9</sup>.0<sup>4.8</sup>] decan-5-ona

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Prohibida la producción, comercio, uso, importación y exportación de la clordecona en China.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Ninguno

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Desde el 26 de marzo 2014, la producción, comercio, uso, importación y exportación de clordecona han sido prohibidos en China.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** En el organismo, la clordecona se absorbe fácilmente y se acumula después de una exposición prolongada. El plaguicida tiene toxicidad aguda y crónica; produce neurotoxicidad, inmunotoxicidad, toxicidad reproductiva, musculoesquelética y hepática con dosis de 1 a 10 mg/kg peso corporal/día en estudios experimentales en animales. Se indujo cáncer de hígado en ratas con dosis de 1 mg/kg de peso corporal por día y con niveles de dosis similares se observaron efectos reproductivos. La Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer clasificó a la clordecona como posible carcinógeno en seres humanos (IARC, grupo 2B).

Más aún, la clordecona es muy tóxica para los organismos acuáticos; el grupo más sensible es el de los invertebrados.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** No se espera que la clordecona experimente hidrólisis o biodegradación en medios acuáticos ni en el suelo, sin embargo existe evidencia de degradación bajo condiciones anaeróbicas. La foto degradación directa no es significativa. Basándose en todos los datos disponibles, la clordecona se considera altamente persistente en el medio ambiente.

Se han medido factores de bioconcentración (BCF) de hasta 6.000 en algas, hasta 21.600 en invertebrados y hasta 60.200 en peces y se han documentado ejemplos de biomagnificación, se considera que la clordecona tiene un alto potencial de bioacumulación y biomagnificación.

En resumen, con respecto al transporte atmosférico a larga distancia de la clordecona en forma gaseosa, los datos disponibles no son concluyentes. Sin embargo, el transporte atmosférico de sustancias unidas a partículas, el transporte de partículas sedimentarias en corrientes del mar y el transporte biótico también podrían contribuir con el transporte ambiental a larga distancia de la clordecona.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 26/03/2014

## CHINA

**Nombre común:** Endosulfán

**Número de CAS:** 115-29-7

**Nombre químico:** sulfito de 1,2,3,4,7,7-hexacloro-8,9,10-trinorborn-2-en-5,6-ilendimetilo

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está rigurosamente restringido

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Prohibida la producción, comercio, uso, importación y exportación del endosulfán en China, excepto usos para un propósito aceptable o una exención específica.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Exención específica: La producción y uso de endosulfán para el control de gusano de la cápsula del algodón y la oruga del tabaco.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Desde el 26 de marzo de 2014, la producción, comercio, uso, importación y exportación de endosulfán han sido prohibidos en China excepto para un propósito aceptable o una exención específica.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** La toxicidad y ecotoxicidad del endosulfán está bien documentada. El endosulfán es altamente tóxico para los seres humanos y para la mayoría de las especies animales, mostrando efectos agudos y crónicos a niveles de exposición relativamente bajos. Se ha observado intoxicación letal aguda en los seres humanos y claros efectos ambientales en comunidades acuáticas y terrestres bajo condiciones de uso estándar cuando no se han seguido las medidas para la mitigación del riesgo. Varios países han encontrado que el endosulfán plantea riesgos inaceptables, o ha causado daños inaceptables para la salud humana y el medio ambiente, y de consecuencia los ha prohibido o restringido severamente.

Sin embargo, la información sobre su genotoxicidad y su potencial de alteración endocrina no es totalmente concluyente. Por último, el papel de los metabolitos del endosulfán distintos del sulfato de endosulfán ha recibido una atención limitada. El endosulfán lactona tiene el mismo valor crónico de NOEC que los isómeros matriz del endosulfán.

La evaluación de las características del endosulfán como POP, incluido el sulfato de endosulfán, confirma la preocupación por el endosulfán y su principal metabolito; también se debe considerar que otros metabolitos, formados a través de transformaciones tanto del ambiente como de la biota, mantienen la estructura química y presentan en algunos casos toxicidad significativa.

Sobre la base de las propiedades inherentes y dada la amplia presencia en los compartimientos ambientales y en la biota en zonas remotas, junto con la incertidumbre asociada con el papel insuficientemente comprendido de los metabolitos que mantienen la estructura química del endosulfán, se concluye que el endosulfán es probable que, debido a su transporte a larga distancia en el medioambiente, probablemente provocará efectos adversos significativos para la salud humana y el medio ambiente que justifican la adopción de medidas a nivel mundial.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** La transformación aeróbica del endosulfán ocurre por medio de la oxidación biológica. El principal metabolito formado es el sulfato de endosulfán. Este compuesto se degrada lentamente en metabolitos más polares como endosulfán diol, endosulfán lactona, endosulfán éter. La media combinada de la vida media DT50 medida en estudios de laboratorio sea para el 13-endosulfán que para el endosulfán sulfato, se seleccionó como parámetro relevante para cuantificar la persistencia, que oscila entre 28 y 391 días. En el ambiente acuático, el endosulfán es estable a la fotólisis; sólo se observa una rápida hidrólisis a valores de pH elevados y no es fácilmente biodegradable. En sistemas de agua/sedimentos, se demostró un DT50 > 120 d. Existe incertidumbre sobre el nivel de degradación del endosulfán en la atmósfera, sin embargo se piensa que la vida media exceda el umbral de 2 días. El potencial de bioconcentración del endosulfán en los organismos acuáticos está confirmado mediante datos experimentales. Los valores validados del factor de bioconcentración (BCF) oscilan entre 1000 y 3000 para los peces, de 12 a 600 para los invertebrados acuáticos, y de hasta 3278 en algas. Por lo tanto, los BCF reportados están por debajo del criterio de 5.000; y el log Kow resulta 4,7, lo cual está por debajo del criterio de 5. Sin embargo, el BAF y el BMF medidos en organismos árticos muestran que el endosulfán tiene un alto potencial insito de bioacumulación y biomagnificación. Además, se detectó endosulfán en el tejido adiposo y sangre de animales en el Ártico y en el Antártico. El endosulfán también se ha detectado en la grasa de las

ballenas minke y en el hígado de los fulmares del norte. Por lo tanto, existen pruebas suficientes de que el endosulfán entre en la cadena alimentaria y se bioacumule, y tiene potencial de biomagnificarse en las cadenas alimenticias.

El potencial del endosulfán para el transporte de largo alcance se ha confirmado a partir de tres fuentes principales de información: el análisis de las propiedades del endosulfán, la aplicación de modelos LRT y la revisión de los datos de monitoreo existentes en áreas remotas.

El LRT se ha confirmado por la presencia de endosulfán en el aire y en la biota de áreas remotas. La mayoría de los estudios miden el *a*- y el 13-endosulfán y, en algunos casos, sulfato de endosulfán. Otros metabolitos del endosulfán son raramente cuantificados. Se ha confirmado la presencia de endosulfán en zonas remotas, lejos de las zonas de uso intensivo, en particular en el Ártico y en la Antártida. El potencial de LRT parece estar relacionado principalmente con la volatilización seguida por la transferencia atmosférica, también se ha observado su deposición en zonas montañosas de gran altitud.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Preocupaciones similares a las identificadas se pueden encontrar en otros países donde el plaguicida está todavía en uso.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 26/03/2014

## CHINA

**Nombre común:** Hexabromociclododecano y sus principales diastereoisómeros

**Número de CAS:** 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8, 25637-99-4, 3194-55-6

**Nombre químico:** 1,2,5,6,9,10-Hexabromociclododecano

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está rigurosamente restringido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Se ha prohibido la producción, utilización, importación y exportación de hexabromociclododecano en China, excepto en los siguientes casos:

- Se permitirá la producción, utilización, importación y exportación de hexabromociclododecano utilizado para el poliestireno expandido y el poliestireno extrudido en edificios (utilizado principalmente como retardante de llamas), dentro del plazo de validez de la exención específica. La validez de la exención específica concluirá a los 5 años contados a partir de que se haga efectiva la enmienda en China (el 25 de diciembre de 2021);
- Se permitirá la producción, utilización, importación y exportación de hexabromociclododecano para la investigación a escala de laboratorio o como norma de referencia.

**Uso o usos que siguen autorizados:**

- Poliestireno expandido y poliestireno extrudido en edificios (utilizado principalmente como retardante de llamas);
- Para la investigación a escala de laboratorio o como norma de referencia.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** No

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Desde el 26 de diciembre de 2016 se ha prohibido la producción, utilización, importación y exportación de hexabromociclododecano en China, excepto para las exenciones específicas.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 26/12/2016

## CHINA

**Nombre común:** Lindano

**Número de CAS:** 58-89-9

**Nombre químico:** Isómero gamma de 1,2,3,4,5,6-hexaclorociclohexano, 1-alfa, 2-alfa, 3-beta, 4-alfa, 5-alfa, 6-beta hexaclorociclohexano

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está rigurosamente restringido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** La producción, comercio, uso, importación y exportación de Lindano han sido prohibidos en China excepto para un propósito aceptable o una exención específica.

**Uso o usos que siguen autorizados:** La producción y uso de lindano para el control de los piojos de la cabeza y

la sarna sólo como producto farmacéutico para la salud humana.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Desde el 26 de marzo de 2014, la producción, comercio, uso, importación y exportación de Lindano han sido prohibidos en China excepto para un propósito aceptable o una exención específica.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Los informes de evaluación de riesgos publicados sobre el lindano indican que el lindano es persistente, bioacumulativo y tóxico. El lindano se ha encontrado en muestras ambientales en todo el mundo, así como en sangre humana, leche materna humana y tejido adiposo humano en diferentes poblaciones estudiadas, especialmente en las comunidades árticas que dependen de alimentos de subsistencia.

A altas dosis, el lindano ha demostrado ser neurotóxico, hepatotóxico, inmunotóxico y tener efectos reproductivos en animales de laboratorio. Los datos de intoxicación aguda humana muestran que el lindano puede causar graves efectos neurológicos, y los datos sobre cronicidad sugieren posibles efectos hematológicos. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha clasificado el lindano como posible carcinógeno para los seres humanos.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Proteger salud humana y el medio ambiente.

Se espera que la implementación de medidas de control reduzca los riesgos de la exposición del hombre y del medio ambiente al lindano, especialmente en el Ártico donde el lindano se acumula fácilmente en la vida silvestre y donde las comunidades dependen de alimentos de subsistencia.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Una vez liberado en el medio ambiente, el lindano se puede disolver en todos los medios ambientales. La hidrólisis y la fotólisis no se consideran vías importantes de degradación y las muertes reportadas en aire, agua y suelo son: 2,3 días, 3-300 días y hasta 2 a 3 años, respectivamente. También se ha estimado una vida media de 96 días en el aire.

El lindano se puede bioacumular fácilmente en la cadena alimentaria debido a su alta solubilidad lipídica y se puede bioconcentrar rápidamente en microorganismos, invertebrados, peces, aves y mamíferos. Los factores de bioconcentración en los organismos acuáticos en condiciones de laboratorio oscilaron entre aproximadamente 10 y 4220 en las condiciones de campo, los factores de bioconcentración oscilaron entre 10 y 2600. Aunque el lindano se puede bioconcentrar rápidamente, la bio-transformación, depuración y eliminación son también relativamente rápidas, una vez terminada la exposición.

Muchos estudios han reportado residuos de lindano en Norteamérica, el Ártico, el sur de Asia, el Pacífico Occidental y la Antártida. Los isómeros de HCH, incluido el lindano, son los contaminantes organoclorados más abundantes y persistentes en el Ártico donde no se han utilizado, señalando evidencia de su transporte a largo alcance.

La hipótesis de que la isomerización de gamma HCH a alfa HCH en el aire surgió como una posible explicación de los porcentajes, en el Ártico de alfa HCH /gamma HCH, superiores a lo esperado. Sin embargo, hasta la fecha no se ha producido ninguna prueba experimental concluyente de la isomerización en el aire. Además, aunque hay pruebas de que la bioisomerización del lindano puede tener lugar a través de la degradación biológica, parece que este proceso puede desempeñar un papel insignificante en la degradación general del gamma-HCH.

El lindano se puede encontrar en todas las partes del medio ambiente, y los niveles en aire, agua, sedimentos del suelo, organismos acuáticos y terrestres y alimentos se han medido en todo el mundo. Por lo tanto, los seres humanos están expuestos al lindano como demuestran los niveles detectados en sangre humana, tejido adiposo humano y leche materna en diferentes estudios en diversos países. La exposición de los niños y las mujeres embarazadas al lindano es una preocupación particular.

Se han reportado efectos hepatotóxicos, inmunotóxicos, reproductivos y de desarrollo para el lindano en animales de laboratorio. La EPA de los Estados Unidos ha clasificado el lindano en la categoría de "Evidencia sugestiva de carcinogenicidad, pero no suficiente para evaluar el potencial carcinogénico humano". El lindano es altamente tóxico para los organismos acuáticos y moderadamente tóxico para las aves y los mamíferos después de una exposición aguda. Los efectos crónicos en aves y mamíferos medidos mediante estudios de reproducción muestran efectos adversos a niveles bajos tales como la reducción de la producción de huevos, el crecimiento y los parámetros de supervivencia en aves y la disminución del peso corporal en mamíferos, con algunos efectos indicativos de alteración endocrina.

Estos hallazgos y la evidencia de su transporte de largo alcance, así como el hecho de que el lindano es actualmente objeto de iniciativas de acción locales y globales, que también incluyen procedimientos de análisis y selección, deberían ser suficientes para justificar una acción global bajo el Convenio de Estocolmo.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 26/03/2014

## CHINA

**Nombre común:** Pentaclorobenceno

**Número de CAS:** 608-93-5

**Nombre químico:** 1,2,3,4,5-pentaclorobenceno

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** La producción, el comercio, el uso, la importación y la exportación del pentaclorobenceno han sido prohibidos en China, excepto para un propósito aceptable o una exención específica.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Ninguno

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Desde el 26 de marzo 2014, la producción, el comercio, el uso, la importación y la exportación del pentaclorobenceno han sido prohibidos en China, excepto para un propósito aceptable o una exención específica.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** No se han identificado informes de casos de efectos adversos para las personas ni sobre estudios epidemiológicos de poblaciones expuestas a PeCB. La única mención de riesgo para el pentaclorobenceno como R 22, se encuentra en la base de datos europea ESIS, es nocivo si se ingiere. La DL50 más baja observada para la exposición aguda fue de 250 mg/kg de peso corporal. Las pruebas repetidas de toxicidad en mamíferos dan como resultado evidencia de toxicidad hepática, nefrítica, hematológica y para el desarrollo, para este producto químico. De conformidad con el American Hazardous Substances Data Bank, el pentaclorobenceno no es clasificable en cuanto a la carcinogenicidad para los seres humanos porque no hay datos disponibles para los seres humanos ni para los animales. PeCB es moderadamente tóxico para los seres humanos; muy tóxico para los organismos acuáticos y puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático. Los datos sobre el suelo y los organismos sedimentarios son limitados o inexistentes.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** El pentaclorobenceno es un compuesto órgano clorado. Según los datos disponibles, el pentaclorobenceno debe considerarse persistente dado su considerable periodo de vida media sea estimada que experimentada en la atmósfera, los sedimentos del suelo y en el agua. La persistencia en el ambiente depende del porcentaje de foto-oxidación, de la presencia de oxígeno y de materia orgánica. El pentaclorobenceno cumple con los criterios de bioacumulación. Los valores del FBC para el pentaclorobenceno oscilan entre 1085 - 23 000 L/kg para los peces, 833-4 300 L/ kg para los moluscos y 577 - 2258 L/kg para los crustáceos. Puede esperarse biomagnificación debido al alto valor del coeficiente log Kow y al hecho de que su biotransformación es insignificante. Sin embargo, no existen datos sobre la biomagnificación del pentaclorobenceno.

Los datos disponibles respaldan el potencial de transporte a largo plazo del pentaclorobenceno. Las características físicas y químicas están dentro del alcance de los otros POP. Las estimaciones del modelo sobre la distancia de transporte resultaron en distancias de 8.000 km, mientras que las estimaciones basadas en mediciones del aire sugirieron 13.338km. Los datos de monitoreo también indicaron que el PeCB está sujeto a un transporte de largo alcance. El PeCB se detectó en el aire y en las precipitación en varios lugares del mundo, estando muchos de ellos lejos de su origen.

La pequeña variabilidad espacial a través del Hemisferio Norte observada en algunos estudios también indicó que el PeCB tiene un tiempo de residencia atmosférica muy largo, lo que le permite extenderse ampliamente a nivel mundial.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 26/03/2017

## CHINA

**Nombre común:** Sulfonato de perfluorooctano (PFOS), sus sales y fluoruro de perfluorooctano sulfonilo (PFOSF)

**Número de CAS:**

- Sal de potasio: 2795-39-3;
- Sal de dietanolamina: 70225-14-8;
- Sal de amonio: 29081-56-9;
- Sal de litio: 29457-72-5;
- PFOSF: 307-35-7

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está rigurosamente restringido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** La producción, el comercio, el uso, la importación y la exportación de PFOS, sus sales y el PFOSF han sido prohibidos en China, excepto para un propósito aceptable o una exención específica.

**Uso o usos que siguen autorizados:**

Exenciones específicas:

- Máscaras de fotos en las industrias de semiconductores y pantallas de cristal líquido (LCD);
- Chapado de metales (chapado de metales duros);
- Metal chapado (chapado decorativo);
- Partes eléctricas y electrónicas para algunas impresoras a color y copiadoras a color;
- Insecticidas para el control de hormigas rojas de fuego importadas y termitas;
- Producción de petróleo impulsado químicamente.

Propósito aceptable:

- Imágenes fotográficas;
- Revestimientos foto-resistentes y anti-reflectantes para semiconductores;
- Agente de aguafuerte para semiconductores compuestos y filtros cerámicos;
- Fluidos hidráulicos de aviación;
- Chapado de metales (metales duros) sólo en sistemas de circuito cerrado;
- Determinados dispositivos médicos (tales como las capas de protección ETFE, la producción de radio protección ETFE, en equipos médicos de diagnóstico in vitro y filtro CCD);
- Espuma contra incendios.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Desde el 26 de marzo de 2014, la producción, el comercio, el uso, la importación y la exportación de PFOS, sus sales y PFOSF han sido prohibidos en China, excepto para un propósito aceptable o una exención específica.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** En la población sueca, los niveles de PFOS encontrados en el sangre fueron mas elevados (27.2 ng /g, 3.0 - 67, n = 10) en las mujeres con un alto consumo de pescado (Berglund, 2004) en comparación con las muestras de las mujeres de la población general (17.8 (ng /g, 4.6 - 33, n = 26).

En los seres humanos, las concentraciones más elevadas de PFOS se han detectado en los trabajadores de la planta de fabricación de 3.M, para fluoroquímicos, en Decatur, EE.UU., donde los niveles en el suero en el último año de medición (2000) oscilaron entre 0.06-10.06 ug /g (n =263).

En un estudio de la población general, las muestras de sangre de familias (incluyendo tres generaciones) que viven en 12 países europeos se examinaron para un gran número de productos químicos incluyendo PFOS y PFOSA. El PFOS estuvo presente en 37 de 38 muestras con concentraciones en la sangre de 0.36 a 35.3 ng /g, mientras que el PFOSA estuvo presente en 36 de 38 muestras con concentraciones en la sangre de 0.15 a 2,04 ng /g.

Muestras de suero agrupadas de 3802 residentes australianos, recolectadas en 2002-2003 para su análisis por región y sexo, divididas en relación a edad, sexo y región, se analizaron para determinar los perfluoroalquilsulfonatos y PFOSA. El PFOS y PFOSA se cuantificaron en todas las muestras de suero



combinadas con un intervalo total de 12.7-29,5 ng/ml (media 17.2 ng /ml) y 0.36-2.4 ng /ml (media 0.81 ng / ml), respectivamente. Para el PFOS se encontró, una correlación significativa entre la edad y la concentración. No se encontraron diferencias sustanciales en los niveles de compuestos perfluorados entre las regiones urbanas y rurales. Conforme al género, se observaron algunas diferencias en algunos de los grupos según la edad.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Estudios en los peces han demostrado que el PFOS tiene propiedades de bioconcentración. En los estudios sobre el pez luna (*Lepomis macrochirus*) y la trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*), se ha estimado que los factores de bioconcentración (FBC) son 2796 (para peces enteros), 2900 (en hígado) y 3100 (en plasma), respectivamente. Se cree que la ruta principal de captación es a través de las branquias.

Dado que el PFOS se libera de las plantas de tratamiento de aguas residuales al medio ambiente, es decir, a través del agua, una de las principales rutas para el PFOS en las cadenas alimenticias locales podría ser a través de los peces. El PFOS ha demostrado una elevada absorción oral (95%) en 24 horas en el tracto gastrointestinal (GI) en estudios en ratas (OCDE, 2002). En conjunto, esto podría constituir la base de los altos niveles que se han observado en los principales depredadores en las cadenas alimenticias que contienen pescado.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 26/03/2014

## COLOMBIA

**Nombre común:** Dibromocloropropano (DBCP)

**Número de CAS:** 96-12-8

**Nombre químico:** 1, 2-Dibromo-3-cloropropano

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Todos los usos agrícolas como plaguicida para el control de plagas (nematodos) en plátano y banano. Se prohíben la importación, formulación y venta en el territorio nacional de todos los usos de los compuestos con ingrediente activo dibromocloropropano (DBCP).

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplica.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Por solicitud del Ministerio de Salud, el Instituto Colombiano Agropecuario-ICA, prohíbe la importación, formulación y venta en el territorio nacional todos los compuestos de uso agrícola que contengan en su composición el ingrediente activo dibromocloropropano (DBCP), considerando los peligros para la salud del hombre, los animales domésticos y preservación de la fauna y la flora.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** La IARC, Monographs, 20, p 83-96. 1979, encontró que el 1, 2-Dibromo-3-cloropropano ha sido probado por administración oral e inhalación en ratones y ratas. Después de la administración oral, se produjeron carcinomas de células escamosas del estómago en animales de cada especie y adenocarcinomas de la glándula mamaria en ratas hembras.

Igualmente que existen pruebas suficientes de que el 1, 2-dibromo-3-cloropropano es carcinógeno en ratones y ratas. Para efectos prácticos, considera que el 1,2-dibromo-3-cloropropano si presentaba un riesgo carcinogénico para los seres humanos.

La amplia producción de 1,2-dibromo-3-cloropropano y su uso como plaguicida en las últimas dos décadas indicaron que ocurre exposición humana generalizada. Con lo que la IARC confirmó la presencia en suelos y hortalizas en aplicaciones experimentales y observó mayor esterilidad en grupos de trabajadores de la industria.

En la evaluación de la IARC, se encontró que después de varios tratamientos con dosis repetidas y dosis única de 1,2-dibromo-3-cloropropano los ratones desarrollaron síntomas de intoxicación aguda, principalmente la depresión del sistema nervioso y la pérdida de peso. Después del tratamiento repetido, se observó un efecto sobre la espermatogénesis en los machos, y el número y la viabilidad de los espermatozoides disminuyeron; El celo se inhibió en las hembras. Se observaron atrofia severa y degeneración de los testículos en ratas, cobayos y conejos. También se observó atrofia testicular en ratas durante el estudio de carcinogenicidad oral a largo plazo.

Otros autores como Kodama y Dunlap, 1956, citado por IARC, 1979, el 1,2-dibromo-3-cloropropano indujo

irritación de la piel e irritación de los ojos en conejos. La inhalación de concentraciones superiores a 600 mg / m<sup>3</sup> (60 ppm) en el aire causó irritación de la piel, los ojos, las membranas mucosas y el tracto respiratorio, la degeneración hepática, la neurotoxicidad y la nefrotoxicidad en ratas (Torkel son et al., 1961).

De otro lado, la EPA de EEUU encontró que la exposición ocupacional al 1,2-dibromo-3-cloropropano en plantas de producción, formulación y fabricación a niveles que causaron cambios fisiológicos en los empleados.

Ramirez y Ramirez. 1980. Realizaron estudios epidemiológicos y de laboratorio en 72 pacientes estériles pertenecientes a una población de 630 trabajadores bananeros en edad procreativa que aplicaron por tiempos variables, el nematocida 1,2-dibromo-3-cloropropano (DBCP). Se encontró una correlación positiva ( $r = 0.99$ ), altamente significativa entre las horas de aplicación y el porcentaje de esterilidad de los trabajadores. A su vez se encontró una relación inversa ( $p. 0.05$ ) entre horas de aplicación y el conteo espermático. A un mayor número de horas de aplicación del DBCP corresponde una dosis más alta debido al mayor riesgo de exposición.

Entre tanto, Torkelson et al., (1961). Encontraron que el 1,2-Dibromo-3-cloropropano causó manifestaciones generales de toxicidad incluyendo un crecimiento deficiente, predisposición a una infección secundaria y una alteración histológica específica en los testículos en ratas macho recibiendo 50 exposiciones repetidas de 7 horas a 50 ppm. Esta fue la concentración más baja estudiada. El efecto sobre los testículos resultantes de la exposición a concentraciones más altas fue particularmente severo, dando como resultado atrofia, cambios degenerativos, reducción de la espermatogénesis y el desarrollo de espermatozoides anormales.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Reducción y eliminación del riesgo para la salud humana por el uso de los compuestos con ingrediente activo 1,2-dibromo-3-cloropropano.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** A la fecha (1982) cuando las autoridades colombianas adoptaron la medida prohibitiva del DBCP no se contaba con datos e información sobre los riesgos o peligros para el medio ambiente. Debido a la falta de estudios de apoyo, la información disponible era insuficiente con respecto al destino y el comportamiento de la sustancia en el medio ambiente y sus propiedades ecotoxicológicas.

Sin embargo, aunque los datos de ecotoxicidad eran deficientes a nivel local, se conoció por parte de las autoridades colombianas que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), el 22 de septiembre de 1977, emitió un una orden y avisó sobre la suspensión del registro de los productos plaguicidas que contenían 1,2-dibromo-3-cloropropano, por considerar que representaban un "peligro inminente" para los seres humanos o el medio ambiente.

Igualmente la IARC, Monographs, 20, p 83-96. 1979, explicó que el uso del 1,2-dibromo-3-cloropropano se ha aplicado a varios tipos de suelos agrícolas en California mediante inyección, inundación y rociado. El producto químico seguía presente 40 semanas después de la aplicación; Y su distribución en el suelo fue proporcional al tamaño de las partículas del suelo, con la mayor concentración encontrada en suelos arenosos y la más baja en arcilla (Hodges, 1972).

En experimentos de campo, se detectó 1, 2-dibromo-3-cloropropano en el suelo a niveles en el rango promedio de 0,008-1,64 mg / kg de 1 día a 16 semanas después de la aplicación a una tasa de 13,75 kg / ha (Newsome et al., 1977).

En el pasado, la liberación de DBCP al medio ambiente se produjo principalmente por sus usos de fumigante y nematocida. En 1977, se usaron 831.000 libras de DBCP solo en California, principalmente en uvas y tomates. En 1974, los agricultores de EE.UU aplicaron 9,8 millones de libras de DBCP en los cultivos. Todos los registros de productos de uso final se cancelaron en 1979, excepto por el uso como fumigante de suelo contra nemátodos en piñas en Hawái.

Según la EPA, ¿Qué sucede con el DBCP cuando se libera al medio ambiente? El DBCP liberado al suelo probablemente se evaporará o lixiviará a las aguas subterráneas. La descomposición de los microbios es lenta en comparación. Una vez en la atmósfera, DBCP se espera que se descompongan con bastante rapidez por la luz solar. No es probable que el DBCP se acumule en la vida acuática.

Además, debido a la falta de información, en Colombia no se realizó evaluación sobre la ruta y la tasa de degradación del 1, 2-dibromo-3-cloropropano en el suelo, sobre su potencial de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, e igualmente existe una gran brecha de datos para un estudio sobre los efectos del DBCP en las plantas de tratamiento de aguas residuales.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción y eliminación del riesgo para el medio ambiente y la salud humana por el uso de los compuestos con ingrediente activo 1,2-dibromo-3-cloropropano.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 08/02/1982

## COLOMBIA

**Nombre común:** Mirex

**Número de CAS:** 2385-85-5

**Nombre químico:** dodecacloropentaciclo[5.2.1.02,6.03,9.05,8]decano

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** El Ministerio de Salud considerando que los plaguicidas organoclorados implican graves riesgos para la salud humana, animal y al ambiente, en virtud de su amplio espectro, su prolongada acción residual y un elevado potencial de acumulación en las grasas de los mamíferos y el hombre, por su potencial neurotóxico para el hombre y los vertebrados, tomó la decisión constitucional de prohibir la importación, producción, formulación, comercialización, manejo, uso y aplicación de productos DODECACLORO o MIREX entre otros. Igualmente, la decisión fue adoptada por que se detectó presencia de insecticidas organoclorados en leche humana y bovina en cantidades superiores a las que podrían representar un riesgo admisible para la salud humana.

En virtud de la decisión, se cancelaron en Colombia todas las Licencias de Venta de los productos que contengan DODECACLORO o MIREX.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Según los resultados de Vargas y Vallejo, (1990) en todas las muestras de leche humana o de vaca analizadas se encontró DDT total en concentraciones altas. En algunas muestras se encontraron también cantidades apreciables de (HCH) y otros insecticidas no incluidos en el estudio. También refieren estos autores que los organoclorados constituyen uno de los tipos de insecticida actualmente más utilizados en Colombia y que son considerados productos peligrosos por su escasa biodegradabilidad y su capacidad acumulativa en la grasa de los alimentos y en el tejido adiposo humano. Esta acumulación se produce también en la leche animal o humana. anexo III.

De otra parte, Albert (1981), en su estudio denominado Residuos de plaguicidas organoclorados en leche materna y riesgos para la salud, advierte sobre los efectos a la salud de las personas por las propiedades carcinogénicas que se ha demostrado que tienen los plaguicidas ciclodienicos como dieldrin, mirex, endrin, clordano y epóxido de heptacloro, en animales de experimentación. Igualmente, menciona sobre las medidas restrictivas que se han tomado en Estados Unidos de América y en otros países desarrollados y las deficiencias normativas y de estudios en los países de América Latina, donde estos productos la producción, importación y uso de dichos plaguicidas continúan sin limitaciones. anexo V.

La IARC, Volumen 5 de 1974, p 203-210, en su evaluación de los riesgos de los plaguicidas organoclorados, incluyendo el MIREX, menciona que en los ensayos de un estudio preliminar por vía oral en ratones se obtuvieron como resultado una mayor incidencia de hepatomas en machos y hembras. Los estudios en ratones se encontraron que con diferentes tratamientos, los animales de ambos sexos morían a las 70 semanas y que las hembras eran más susceptibles que los machos.

Igualmente la IARC, hace referencia a las tolerancias para los residuos de mirex en los productos alimenticios (grasa de carne de ganado, cabras, cerdos, caballos, aves y ovejas, en huevos, grasa láctea, en todos los productos agrícolas crudos, la grasa de la leche y la grasa animal) establecidos por la EPA en 1969. Lo cual supone efectos adversos para la salud de los consumidores y los trabajadores.

Finalmente la evaluación de la IARC no dispuso de estudios epidemiológicos en humano.

[http://monographs.iarc.fr/ENG/Mono ra hs/v011-42/](http://monographs.iarc.fr/ENG/Mono%20ra%20hs/v011-42/)

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Reducción y eliminación del riesgo para el medio ambiente y la salud humana por el uso de los compuestos con ingrediente activo Dodecacloro (Mirex).

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** La misma IARC, 1974, determinó que los compuestos organoclorados incluyendo el Mirex generalmente son muy poco solubles en agua; Por otro lado, son muy solubles en lípidos. Por esta razón, tienden a almacenarse en tejidos animales a niveles que dependen de la ingesta y de las peculiaridades metabólicas de las especies en cuestión. Algunos organismos acuáticos pueden adquirir niveles de compuestos organoclorados superiores a 10.000 veces que en el agua en que viven.

Una propiedad adicional asociada con su baja solubilidad en agua es una tendencia a adsorberse a material

particulado en suspensión en agua, en sedimentos de fondo y en materia orgánica en el suelo.

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/v011-42/>

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción y eliminación del riesgo para el medio ambiente y la salud humana por el uso de los compuestos con ingrediente activo Dodecacloro (Mirex).

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 09/12/1993 La fecha de entrada en vigor de todas las disposiciones de la Resolución 10255 fue el 9 de diciembre de 1993. Fecha en que se publicó. Ya que, a partir de esa fecha, se prohibieron todos los usos de productos fitosanitarios que contenían DODECACLORO o MIREX.

Las medidas del Instituto Colombiano Agropecuario rigen desde el 3 de marzo de 1994. Fecha en que se cancelaron las Licencias de Venta del DODECACLORO o MIREX.

## GUYANA

---

**Nombre común:** Actinolita amianto

**Número de CAS:** 77536-66-4

**Nombre químico:** Actinolita; variedades de silicatos asbestiformes hidratados, con estructuras cristalinas complejas

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No aplicable.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplicable.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de amianto -amosita, antofilita, actinolita, tremolita (formas anfibólicas del amianto, variedades de silicatos hidratados asbestiformes, con estructuras cristalinas complejas).

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** La inhalación de polvo de amianto puede causar fibrosis pulmonar (asbestosis), cambios en una o ambas superficies de la pleura, carcinoma bronquial (carcinoma pulmonar), mesotelioma de la pleura y del peritoneo y, posiblemente, cáncer en otras partes del cuerpo (IPCS, 1986).

La asbestosis fue la primera enfermedad pulmonar reconocida en relación con el amianto. Esta se define como la fibrosis intersticial difusa de los pulmones, resultante de la exposición al polvo de amianto. La cicatrización de los pulmones reduce su elasticidad y funcionamiento, lo que produce dificultad para respirar. Puede aparecer y progresar muchos años después del cese la exposición. En las condiciones recientes de exposición, la asbestosis rara vez se podrá detectar, incluso en sus etapas iniciales, antes de los 20 años a partir de la primera exposición (IPCS, 1986). No hay evidencia sustancial de que el tipo de fibra de amianto influya en la frecuencia o gravedad de la fibrosis pulmonar. Sin embargo, el riesgo puede ser mayor en la industria textil que en la minería, la molinería o la fabricación de productos de fricción (McDonald, 1984, citado por IPCS, 1986).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2017

## GUYANA

---

**Nombre común:** Amosita amianto

**Número de CAS:** 12172-73-5

**Nombre químico:** Amosita; variedades de silicatos asbestiformes hidratados, con estructuras cristalinas complejas

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No aplicable.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplicable.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de amianto -amosita, antofilita, actinolita, tremolita (formas anfibólicas del amianto, variedades de silicatos hidratados asbestiformes, con estructuras cristalinas complejas).

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** La inhalación de polvo de amianto puede causar fibrosis pulmonar (asbestosis), cambios en una o ambas superficies de la pleura, carcinoma bronquial (carcinoma pulmonar), mesotelioma de la pleura y del peritoneo y, posiblemente, cáncer en otras partes del cuerpo (IPCS, 1986).

La asbestosis fue la primera enfermedad pulmonar reconocida en relación con el amianto. Esta se define como la fibrosis intersticial difusa de los pulmones, resultante de la exposición al polvo de amianto. La cicatrización de los pulmones reduce su elasticidad y funcionamiento, lo que produce dificultad para respirar. Puede aparecer y progresar muchos años después del cese la exposición. En las condiciones recientes de exposición, la asbestosis rara vez se podrá detectar, incluso en sus etapas iniciales, antes de los 20 años a partir de la primera exposición (IPCS, 1986). No hay evidencia sustancial de que el tipo de fibra de amianto influya en la frecuencia o gravedad de la fibrosis pulmonar. Sin embargo, el riesgo puede ser mayor en la industria textil que en la minería, la molinería o la fabricación de productos de fricción (McDonald, 1984, citado por IPCS, 1986).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2017

## GUYANA

**Nombre común:** Antofilita

**Número de CAS:** 77536-67-5

**Nombre químico:** Antofilita; variedades de silicatos asbestiformes hidratados, con estructuras cristalinas complejas

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No aplicable.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplicable.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de amianto -amosita, antofilita, actinolita, tremolita (formas anfibólicas del amianto, variedades de silicatos hidratados asbestiformes, con estructuras cristalinas complejas).

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** La inhalación de polvo de amianto puede causar fibrosis pulmonar (asbestosis), cambios en una o ambas superficies de la pleura, carcinoma bronquial (carcinoma pulmonar), mesotelioma de la pleura y del peritoneo y, posiblemente, cáncer en otras partes del cuerpo (IPCS, 1986).

La asbestosis fue la primera enfermedad pulmonar reconocida en relación con el amianto. Esta se define como la fibrosis intersticial difusa de los pulmones, resultante de la exposición al polvo de amianto. La cicatrización de los pulmones reduce su elasticidad y funcionamiento, lo que produce dificultad para respirar. Puede aparecer y progresar muchos años después del cese la exposición. En las condiciones recientes de exposición, la asbestosis rara vez se podrá detectar, incluso en sus etapas iniciales, antes de los 20 años a partir de la primera exposición (IPCS, 1986). No hay evidencia sustancial de que el tipo de fibra de amianto influya en la frecuencia o gravedad de la fibrosis pulmonar. Sin embargo, el riesgo puede ser mayor en la industria textil que en la minería, la molinería o la fabricación de productos de fricción (McDonald, 1984, citado por IPCS, 1986).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

**Nombre común:** Crocidolita

**Número de CAS:** 12001-28-4

**Nombre químico:** Crocidolita, asbesto

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No aplicable.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplicable.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de amianto - crocidolita.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** La inhalación de polvo de amianto que contiene crocidolita puede causar fibrosis pulmonar (asbestosis), cambios en una o ambas superficies de la pleura, carcinoma bronquial (carcinoma pulmonar), mesotelioma de la pleura y del peritoneo y, posiblemente, cáncer en otras partes del cuerpo (IPCS, 1986).

Se ha observado fibrosis en muchas especies animales y carcinomas de los bronquios y la pleura en ratas tras la inhalación de amianto anfíbol. En estos estudios no hubo aumentos consecuentes en la incidencia de tumores en otras partes del cuerpo, y no hay evidencia convincente de que el amianto ingerido sea carcinógeno en los animales (IPCS, 1986). Estudios epidemiológicos, principalmente en grupos ocupacionales, han establecido que todos los tipos de fibras de amianto están asociados a la fibrosis pulmonar difusa (asbestosis), al carcinoma bronquial (cáncer de pulmón) y a tumores malignos primarios de la pleura y el peritoneo (mesotelioma). Ha quedado menos demostrado que el amianto cause cáncer en otras partes del cuerpo. El tabaquismo aumenta la mortalidad por asbestosis y el riesgo de cáncer de pulmón en las personas expuestas al amianto, no así el riesgo de mesotelioma (IPCS, 1986).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Destino final: Las fibras de crocidolita son relativamente estables y se transportan a través del aire y el agua a grandes distancias

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción de la exposición de la vida acuática, aviar y otros animales.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

**Nombre común:** Tremolita

**Número de CAS:** 77536-68-6

**Nombre químico:** amianto, tremolita; variedades de silicatos asbestiformes hidratados, con estructuras cristalinas complejas

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No aplicable.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplicable.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de amianto -amosita, antofilita, actinolita, tremolita (formas anfibólicas del amianto, variedades de silicatos hidratados asbestiformes, con estructuras cristalinas complejas).

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** La inhalación de polvo de amianto puede causar fibrosis pulmonar (asbestosis), cambios en una o ambas superficies de la pleura,

carcinoma bronquial (carcinoma pulmonar), mesotelioma de la pleura y del peritoneo y, posiblemente, cáncer en otras partes del cuerpo (IPCS, 1986).

La asbestosis fue la primera enfermedad pulmonar reconocida en relación con el amianto. Esta se define como la fibrosis intersticial difusa de los pulmones, resultante de la exposición al polvo de amianto. La cicatrización de los pulmones reduce su elasticidad y funcionamiento, lo que produce dificultad para respirar. Puede aparecer y progresar muchos años después del cese la exposición. En las condiciones recientes de exposición, la asbestosis rara vez se podrá detectar, incluso en sus etapas iniciales, antes de los 20 años a partir de la primera exposición (IPCS, 1986). No hay evidencia sustancial de que el tipo de fibra de amianto influya en la frecuencia o gravedad de la fibrosis pulmonar. Sin embargo, el riesgo puede ser mayor en la industria textil que en la minería, la molinería o la fabricación de productos de fricción (McDonald, 1984, citado por IPCS, 1986).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

**Nombre común:** Mezcla comercial de éter de octabromodifenilo que suele contener éter de hexabromodifenilo, éter de heptabromodifenilo, éter de octabromodifenilo, éter de nonabromodifenilo y éter de decabromodifenilo

**Número de CAS:** 1163-19-5, 32536-52-0, 36483-60-0, 63936-56-1, 68928-80-3

**Nombre químico:** Mezcla comercial de éter de octabromodifenilo que suele contener: hexaBDE: éter de hexabromodifenilo (benceno, 1,1,1'-oxybis-, derivado hexabromado); heptaBDE: éter de heptabromodifenilo (benceno, 1,1,1'-oxybis-, derivado heptabromado); octaBDE: éter de octabromodifenilo (benceno, 1,1,1'-oxybis-, derivado octabromado); nonaBDE: éter de nonabromodifenilo (benceno, 1,1,1'-oxybis-, derivado nonabromado); decaBDE: éter de decabromodifenilo (éter bis(pentabromofenilo) (benceno, 1,1,1'-oxybis[2,3,4,5,6-pentabromado-])

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No se conoce ningún uso del producto químico en Guyana previo a la medida reglamentaria firme.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Todas las formulaciones o preparaciones y todos los usos están prohibidos por la medida reglamentaria firme.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de éter de octabromodifenilo de calidad comercial que contiene típicamente éter de hexabromodifenilo, éter de heptabromodifenilo, éter de octabromodifenilo, éter de nonabromodifenilo y éter de decabromodifenilo o cualquier sustancia en cualquier forma que contenga éter de octabromodifenilo de calidad comercial que contiene típicamente éter de hexabromodifenilo, éter de heptabromodifenilo, éter de octabromodifenilo, éter de nonabromodifenilo y éter de decabromodifenilo.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** El octaBDE (c-octaBDE) de calidad comercial está clasificado como producto tóxico para la reproducción debido a sus efectos sobre la salud humana, asociado con las frases de riesgo "puede dañar al feto" y "posible riesgo de disminución de la fertilidad". Estudios y evaluaciones han aportado pruebas de que el c-octaBDE puede causar efectos adversos tales como daños en los órganos reproductores y para el desarrollo fetal.

Los efectos de la exposición repetida al c-octaBDE indicaron consistentemente que el hígado fue el órgano más afectado, y se observaron efectos hepáticos en estudios realizados con animales.

Se asumió que los componentes del c-octaBDE podrían bioacumularse en el tejido adiposo de los seres humanos. Se reportaron alteraciones en la homeostasis tiroidea con compuestos organoclorados en muchas especies, incluyendo los seres humanos. Los PCB hidroxilados han mostrado una afinidad similar a la hormona tiroidea con la proteína transtiretina transportadora de suero.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Los congéneres del c-octaBDE parecen resistir la degradación y, por lo tanto, tienen la capacidad de persistir en el medio ambiente durante mucho tiempo. Tienen potencial de bioacumulación y, además, hay evidencias de biomagnificación basadas en seguimientos realizados. Los congéneres de tetraBDE, pentaBDE y hexaBDE cumplieron los criterios de persistencia y bioacumulación definidos en el Reglamento sobre la persistencia y bioacumulación de la CEPA de 1999. Además, algunos congéneres del PBDE (tetra-, penta-, hexa-, hepta-) han sido identificados como contaminantes orgánicos persistentes (COP) conforme al Convenio de Estocolmo y al Protocolo de la CEPE/ONU sobre los COP, y como tales se reconoce que son sustancias ambiental y biológicamente persistentes que pueden transportarse a gran distancia en el medio ambiente (CECOP, 2007). Con respecto a la persistencia biológica del c-octaBDE, se ha demostrado que el hexaBDE posee un potencial significativo de bioconcentración y biomagnificación; el heptaBDE, por otro lado, se biomagnifica a través de la red alimentaria. Los datos disponibles sugieren que las especies acuáticas bioconcentran y bioacumulan c-octaBDE de su entorno (CECOP, 2007).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción de la exposición de los organismos acuáticos y otros animales.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

**Nombre común:** Éter de pentabromodifenilo, Éter de pentabromodifenilo de calidad comercial

**Número de CAS:** 49690-94-0, 32534-81-9, 40088-47-9, 36483-60-0, 68928-80-3

**Nombre químico:** 2,4,-dibromo-1-(2,4-dibromofenoxi)benceno o; éter de 2,2',4,4'-tetrabromodifenilo; 2,4,5-tribromo-1-(2,4-dibromofenoxi) benceno o; éter de 2,2',4,4',5-pentabromodifenilo

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No se conoce ningún uso del producto químico en Guyana previo a la medida reglamentaria firme.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Todas las formulaciones o preparaciones y todos los usos están prohibidos por la medida reglamentaria firme.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de éter de pentabromodifenilo, de éter de pentabromodifenilo de calidad comercial o de cualquier sustancia en cualquier forma que contenga éter de pentabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo de calidad comercial.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Los riesgos para los trabajadores consistieron en la carga corporal estimada del pentaBDE proveniente de la exposición ocupacional. Se determinaron riesgos inaceptables para el ser humano, incluyendo la exposición humana a través del medio ambiente y la exposición de los lactantes a través de la leche materna. También se detectaron problemas en relación con el medio ambiente acuático y terrestre a partir de la producción y/o utilización de espumas de poliuretano. Esto se consideró alarmante, especialmente para las poblaciones que dependen de los peces para su alimentación (por ejemplo, las poblaciones indígenas).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** El pentaBDE es un contaminante ambiental que se transporta en la atmósfera a gran distancia, es persistente en el medio ambiente y se bioacumula en varias especies. El c-pentaBDE es persistente desde el punto de vista biológico y ambiental y está reconocido como un contaminante orgánico persistente a nivel mundial en virtud del Convenio de Estocolmo (CECOP, 2006, CECOP, 2007).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción de la exposición de los seres humanos, organismos acuáticos y otros animales.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015



## GUYANA

---

**Nombre común:** Ácido perfluorooctano sulfónico, sulfonatos de perfluorooctano, sulfonamidas de perfluorooctano y perfluorooctanos sulfonilos

**Número de CAS:** 1691-99-2, 1763-23-1, 24448-09-7, 251099-16-8, 2795-39-3, 29081-56-9, 29457-72-5, 307-35-7, 31506-32-8, 4151-50-2, 56773-42-3, 70225-14-8, 45298-90-6

**Nombre químico:** Acido 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-heptadecafluoro-1-octanosulfónico, sulfonatos de perfluorooctano, sulfonamidas de perfluorooctano y perfluorooctanos sulfonilos

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No se conoce ningún uso del producto químico en Guyana previo a la medida reglamentaria firme.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Todas las formulaciones o preparaciones y todos los usos están prohibidos por la medida reglamentaria firme.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de ácido perfluorooctano sulfónico, sulfonatos de perfluorooctano, sulfonamidas de perfluorooctano y perfluorooctanos sulfonilos o cualquier sustancia en cualquier forma que contenga ácido perfluorooctano sulfónico, sulfonatos de perfluorooctano, sulfonamidas de perfluorooctano y perfluorooctanos sulfonilos.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** El PFOS y las sustancias relacionadas con el PFOS representan un riesgo potencial para la salud humana. En muestras de sangre humana se ha detectado PFOS en el suero de grupos ocupacionales y poblaciones en general. El PFOS se bioacumula y se une preferentemente a las proteínas en el plasma. La evaluación del peligro concluyó que el PFOS es persistente, se bioacumula y es tóxico para los mamíferos. Se ha detectado PFOS en el suero de grupos ocupacionales y poblaciones en general. Existe una asociación estadísticamente significativa entre la exposición al PFOS y el cáncer de vejiga, y parece haber mayor riesgo de casos de neoplasia del sistema reproductor masculino, de la categoría general de cánceres y tumores benignos y neoplasias del tracto gastrointestinal.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** El PFOS y las sustancias relacionadas con el PFOS representan un riesgo potencial para el medio ambiente.

El PFOS es persistente en el medio ambiente, no se hidroliza, fotoliza ni volatiliza desde el medio acuático. Se ha detectado PFOS en peces y en la vida silvestre en todo el mundo. Dada la asimilación oral en peces y mamíferos y la baja tasa de eliminación, se puede concluir que el PFOS plantea preocupaciones medioambientales similares, en cuanto a la bioacumulación, a sustancias que son muy bioacumulables.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción de la exposición de los organismos acuáticos y otros animales.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

---

**Nombre común:** Bifenilos polibromados (PBB)      **Número de CAS:** 13654-09-6, 27858-07-7, 36355-01-8

**Nombre químico:** Hexabromobifenilo, octabromobifenilo, decabromobifenilo

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No se conoce ningún uso del producto químico en Guyana previo a la medida reglamentaria firme.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Todas las formulaciones o preparaciones y todos los usos están prohibidos por la medida reglamentaria firme.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de bifenilos polibromados (PBB).

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Ocupacional / Uso: Se han detectado niveles en sangre de hasta 85 µg/l en trabajadores.

Los PBB se acumulan en las cadenas alimentarias, existen pruebas de toxicidad crónica para varias especies, debido a que son embriotóxicas y teratogénicas. Además, su uso se ha discontinuado debido a que se descubrió que representa un peligro para la salud humana después de su uso accidental en Michigan en 1973.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Es persistente en el agua y el suelo, se degrada en presencia de la luz ultravioleta.

Los PBB se bioconcentran fácilmente en los peces (factor de magnificación: 10 000).

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción de la exposición de la vida acuática, aviar y otros animales.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

**Nombre común:** Bifenilos policlorados (PCB)

**Número de CAS:** 1336-36-3

**Nombre químico:** Bifenilos policlorados

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No se conoce ningún uso del producto químico en Guyana previo a la medida reglamentaria firme.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Todas las formulaciones o preparaciones y todos los usos están prohibidos por la medida reglamentaria firme.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de bifenilos policlorados (PCB).

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Ocupacional / Uso: La principal vía de absorción es la inhalación. Límite de exposición ocupacional: 0,5 mg/m<sup>3</sup> (promedio ponderado en el tiempo (TWA) de 8 horas). En el tejido adiposo de hombres expuestos ocupacionalmente se han encontrado concentraciones de hasta 700 mg/kg.

Persistencia en el medio ambiente, bioacumulación en la cadena alimentaria humana, impurezas extremadamente tóxicas, formación de sustancias extremadamente tóxicas en la termólisis, nocividad para la salud humana, toxicidad crónica, contaminación del medio ambiente.

Estudios con seres humanos han demostrado que la exposición a PCB conduce a anomalías de la piel (forma de acné), aunque hay fuertes evidencias de que esto ocurre sólo en combinación con los dibenzofuranos policlorados (PCDF). En caso de intoxicación accidental se indica que los efectos pueden ser el retraso del crecimiento fetal y la alteración del crecimiento fetal, el retraso y la alteración del metabolismo del calcio en relación con la disfunción hormonal. Hay serias evidencias a partir de estudios de mortalidad humana de que los PCB producen cáncer de hígado, del tracto biliar y de la vesícula biliar.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Destino final: Los PCB con cinco o más átomos de cloro son bastante resistentes a la biodegradación, pero la fotólisis puede dar como resultado

una cierta degradación de los PCB altamente clorados. Su vida media en el suelo es de 5 años.

Efectos: El factor de bioconcentración en los peces y crustáceos es de 270 000. DL50 en peces: 3 - 3000/μg/l, crustáceos: 10 - 2400/μg/l (Aroclor 1254, muy sensible). Concentración admisible en el agua para proteger la vida acuática: 30/μg/l. Persistencia en el medio ambiente, bioacumulación en la cadena alimentaria humana, impurezas extremadamente tóxicas, formación de sustancias extremadamente tóxicas en la termólisis, nocividad para la salud humana, toxicidad crónica, contaminación del medio ambiente.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción de la exposición de la vida acuática, aviar y otros animales.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

---

**Nombre común:** Tetraetilo de plomo

**Número de CAS:** 78-00-2

**Nombre químico:** Plumbano, tetraetil-

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No aplicable.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplicable.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de tetraetilo de plomo y tetrametilo de plomo.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Una fuente importante de exposición humana al plomo han sido los compuestos de plomo inorgánicos emitidos por el proceso de combustión como resultado directo del uso de alquilo de plomo como aditivo en la gasolina. El plomo emitido a partir del tubo de escape de los vehículos s principalmente en forma de partículas inorgánicas (por ejemplo, el PbBrCl), con solamente pequeñas cantidades (menos del 10 % de las emisiones totales) en forma de vapores de organoplomo (*Royal Society of Canada*, septiembre de 1986). Por lo tanto, el debate sobre las propiedades toxicológicas se centra en los riesgos para la salud humana asociados a la exposición al plomo, al tetraetilo de plomo y al tetrametilo de plomo.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

---

**Nombre común:** Tetrametilo de plomo

**Número de CAS:** 75-74-1

**Nombre químico:** Plumbano, tetrametil-

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No aplicable.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplicable.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de tetraetilo de plomo y tetrametilo de plomo.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Una fuente importante de exposición humana al plomo han sido los compuestos de plomo inorgánicos emitidos por el proceso de combustión como resultado directo del uso de alquilo de plomo como aditivo en la gasolina. El plomo emitido a

partir del tubo de escape de los vehículos s principalmente en forma de partículas inorgánicas (por ejemplo, el PbBrCl), con solamente pequeñas cantidades (menos del 10 % de las emisiones totales) en forma de vapores de organoplomo (*Royal Society of Canada*, septiembre de 1986). Por lo tanto, el debate sobre las propiedades toxicológicas se centra en los riesgos para la salud humana asociados a la exposición al plomo, al tetraetilo de plomo y al tetrametilo de plomo.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## GUYANA

**Nombre común:** Fosfato de tris(2,3-dibromopropilo) **Número de CAS:** 126-72-7

**Nombre químico:** 2,3-Dibromo-1-propanol, fosfato (3:1); 1-Propanol, 2,3-dibromo-, fosfato (3:1)

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Industrial

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** No aplicable.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No aplicable.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** Si

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** La Orden n.º 4 de 2015 sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos (Plaguicidas prohibidos), dictada en el marco de la Ley sobre el control de plaguicidas y productos químicos tóxicos de 2000 (n.º 13 de 2000), prohíbe la importación, venta y utilización de fosfato de tris(2,3-dibromopropilo).

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Se considera que el fosfato de tris(2,3-dibromopropilo) puede ser carcinógeno para los seres humanos.

Tiene que evitarse la absorción a través de la piel, principal vía de entrada al cuerpo humano.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Disminución de la posibilidad de riesgos y exposición a este producto químico para los seres humanos.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Debido a la poca información disponible, se supone que el tris es relativamente persistente en el medio ambiente. No es probable que la hidrólisis, la oxidación y la fotodegradación sean procesos de destino significativos. Puede producirse una biodegradación lenta en las aguas residuales sin tratar.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción de la exposición de la vida acuática, aviar y otros animales.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 02/04/2015

## PERÚ

**Nombre común:** Clordecona **Número de CAS:** 143-50-0

**Nombre químico:** Decacloropentaciclo [5.3.0.0<sup>2.6</sup>.0<sup>3.9</sup>.0<sup>4.8</sup>] decan-5-ona

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Plaguicida no registrado en el Perú.

**Uso o usos que siguen autorizados:** Ninguno, plaguicida no registrado en el Perú.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** No

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Dispóngase la prohibición del registro, Importación, formulación local, distribución, comercialización y uso de formulaciones comerciales de plaguicidas agrícolas con base de clordecona lo que incluye a derivados y compuestos que con el se pudieran formular, así como materia técnica.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 10/02/2017 El plaguicida clordecona ha sido incorporado en el anexo A de la lista de sustancias a eliminar del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.

## UNIÓN EUROPEA

**Nombre común:** Acetoclor

**Número de CAS:** 34256-82-1

**Nombre químico:** 2-cloro-N (etoximetil)-N-(2-etil-6-metilfenil)-acetamida

**Medida reglamentaria firme que se ha tomado para la categoría:** Plaguicida

**Medida reglamentaria firme:** El producto químico está prohibido.

**Uso o usos prohibidos por la medida reglamentaria firme:** Todas las aplicaciones como producto de protección de plantas.

**Uso o usos que siguen autorizados:** No pertinente.

**La medida reglamentaria firme se tomó sobre la base de una evaluación de riesgos o peligros:** No

**Resumen de la medida reglamentaria firme:** Queda prohibido comercializar o utilizar productos de protección de plantas que contengan acetocloro en la Unión Europea. No está aprobada la comercialización del acetocloro de conformidad con el Reglamento (CE) N° 1107/2009 relativo a la comercialización de los productos de protección de plantas (que sustituye la Directiva 91/414/CEE).

Todas las autorizaciones para productos de protección de plantas que contenían acetocloro tuvieron que retirarse por los Estados Miembros el 23 de junio de 2012 y todos los usos de los productos de protección de plantas que contenían acetocloro quedaron prohibidos a partir del 23 de junio de 2013.

**El motivo por el que se adoptó la medida reglamentaria firme guarda relación con:** La salud humana y el medio ambiente.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto a la salud humana:** Como conclusión, no pudo demostrarse que los productos de protección de plantas que contenían acetocloro cumplieran en general con los requisitos establecidos en el Artículo 5, apartado 1, letras (a) y (b) de la Directiva 91/414/CEE.

De acuerdo con la evaluación de riesgos relacionados con salud humana se identificaron los siguientes problemas:

- La exposición potencial para los seres humanos está por encima de 100% de la ADI, cuando se consideran las concentraciones previstas de los metabolitos del agua subterránea ácido t-oxalínico, ácido t-sulfinilacético, ácido t-sulfónico y ácido s-sulfónico, que se han concluido como metabolitos pertinentes;
- Existe una exposición potencial para los seres humanos al metabolito acetocloro t-norcloro, cuando se extrae el agua superficial para uso de agua potable, que se ha concluido como relevante desde una perspectiva de evaluación de riesgo toxicológico. Además, los datos toxicológicos para el acetocloro t-norcloro indican que es genotóxico;
- Se ha identificado un alto potencial de contaminación del agua subterránea en áreas significativas de la UE por los metabolitos ácido t-oxalínico, ácido t-sulfinilacético, ácido t-sulfónico y ácido s-sulfónico, que se han resuelto como metabolitos pertinentes;
- No hay a disposición un método válido para las cantidades residuales en los alimentos de origen vegetal.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con la salud humana:** Reducción de riesgos por el uso de productos de protección de plantas que contengan acetocloro.

**Resumen de los peligros y los riesgos conocidos respecto al medio ambiente:** Como conclusión, no pudo demostrarse que los productos de protección de plantas que contenían acetocloro cumplieran en general con los requisitos establecidos en el Artículo 5, apartado 1, letras (a) y (b) de la Directiva 91/414/CEE. De acuerdo con la evaluación del riesgo relacionada con el medio ambiente se identificaron los siguientes problemas:

- El acetocloro es muy tóxico para todos los grupos de organismos acuáticos;
- Se indicó un alto riesgo agudo para las aves debido a la ingesta de agua potable contaminada por las aplicaciones de post emergencia;
- Existe un alto riesgo para las plantas terrestres no objetivo. La evaluación de riesgos sugiere que se requiere una zona tampón de 5m, para proteger las plantas no objetivo en las áreas fuera de los terrenos tratados;
- Se ha identificado un alto riesgo a largo plazo para las aves herbívoras.

**Efecto previsto de la medida reglamentaria firme en relación con el medio ambiente:** Reducción de riesgos por el uso de productos de protección de plantas que contengan acetocloro.

**Fecha de entrada en vigor de la medida reglamentaria firme:** 23/06/2013

**Sinopsis de las notificaciones de medida reglamentaria firme recibidas en el marco del  
procedimiento de CFP**

**PARTE B**

**NOTIFICACIONES DE MEDIDA REGLAMENTARIA FIRME QUE SE HA  
VERIFICADO QUE NO CONTIENE TODA LA INFORMACIÓN ESTIPULADA EN  
EL ANEXO I DEL CONVENIO**

Producto químico	Número de CAS	Categoría	País	Región	Annexo III
Alaclor	15972-60-8	Plaguicida	Pakistan	Asia	Sí
Aldicarb	116-06-3	Plaguicida	Pakistan	Asia	Sí
Azinfos-metilo	86-50-0	Plaguicida	Pakistan	Asia	Sí
Endosulfán	115-29-7	Plaguicida	Pakistan	Asia	Sí

**PARTE C**

**NOTIFICACIONES DE MEDIDA REGLAMENTARIA FIRME TODAVÍA EN FASE  
DE VERIFICACIÓN**

Producto químico	Número de CAS	Categoría	País	Región	Annexo III
Azinfos-etilo	2642-71-9	Plaguicida	Irán (Republica Islámica de)	Asia	No
Azinfos-metilo	86-50-0	Plaguicida	Irán (Republica Islámica de)	Asia	Sí
Nonilfenol y etoxilatos de nonilfenol	26027-38-3 68412-53-3 68412-54-4 25154-52-3 84852-15-3 104-40-5 26543-97-5 30784-30-6 17404-66-9 52427-13-1 104-35-8 20427-84-3 26027-38-3 27177-05-5 27177-08-8 286879-13-2 27986-36-3 9016-45-9 27176-93-8 37340-60-6 51938-25-1 68412-53-3 11066-49-2	Plaguicida	Sudáfrica	Africa	No

## APÉNDICE II

### PROPUESTAS PARA LA INCLUSIÓN DE FORMULACIONES PLAGUICIDAS EXTREMADAMENTE PELIGROSAS EN EL PROCEDIMIENTO DE CFP

#### PARTE A

#### RESUMEN DE CADA PROPUESTA PARA LA INCLUSIÓN DE UNA FORMULACIÓN PLAGUICIDA EXTREMADAMENTE PELIGROSA QUE SE HA VERIFICADO QUE CONTIENE TODA LA INFORMACIÓN ESTIPULADA EN EL ANEXO IV, PARTE 1, DEL CONVENIO

#### **GEORGIA**

---

**Nombre de la formulación:** Karate

**Tipo de formulación (por ejemplo, EC, WP, DP, GR, TB):** 5 EC

**Nombre comercial y nombre del fabricante, si se conocen:** Karate, Syngenta Crop Protection AG Basilea, Suiza

**Nombre del ingrediente o ingredientes activos en la formulación:** lambda-cialotrina

**Cantidad relativa de cada ingrediente activo en la formulación:** 50 g/L (concentración expresada en porcentaje)

**Adjunte una copia de la etiqueta (o etiquetas), si es posible (o describa los aspectos fundamentales de la etiqueta: idioma, etc.):** Se adjunta etiqueta.

**Método común y reconocido de utilización de la formulación en el país:**

- **¿Está registrada la formulación en el país? ¿Está permitido su uso en el país?**

Registrada y uso permitido desde el 22.12.98, RE-preregistro en 2004, 2009, 2014, Reg.# 048/04/09/14, y uso permitido hasta el 2019.

- **¿Cuáles son los usos permitidos? ¿En los siguientes usos agrícolas?**

Trigo, cebada 0,15-0,2 l/ha, maíz 0,2 l/ha, soja 0,4 l/ha, manzana 0,4-0,8 l/ha, frutas pomáceas y con hueso (vivero) 0,3-0,4 l/ha, patata 0,1-0,3 l/ha, col, tomate 0,1 l/ha, frambuesa 0,4 l/ha, fresa 0,5 l/ha, grosella 0,3-0,4 l/ha, huertos no productivos, protección contra viento y forestas de las plantas verdes en las ciudades 0,2-0,4 l/ha, uva 0,3-0,4 l/ha, terrenos no agrícolas 0,1-0,4 l/ha, fábricas de fármacos 0,1-0,4 l/ha, pinos 2,5-5 ml/m<sup>2</sup>, almacenes sin carga, granjas de procesamiento de granos 0,4 ml/m<sup>2</sup>, y áreas de granjas para el procesado de granos 0,8 ml/m<sup>2</sup>.

La autoridad reguladora es consciente de que algunas granjas usan Karate para "uso doméstico" en animales (ganado), pero actualmente no hay productos con Lambda-cialotrina registrados para uso veterinario.

- **¿Existen restricciones a su manipulación o aplicación como condición expresa para registrarla?**

NO

- **Información sobre la difusión del uso de la formulación, como el número de solicitudes de registro o el volumen de producción o de ventas, si se conocen:**

Georgia no produce pesticidas. Se registran importaciones de plaguicidas por 3000 toneladas anualmente, pero no se mantienen registros para los productos individuales.

Los productos registrados en Georgia con Lambda-cialotrina incluyen: Karate, Karate Zeon, Valsamba, Kaiso, Grand 5, Kung-FU, Efdal lamothrin, Tecvando capsula, Cavancha.

Los países exportadores/ países de origen son Syngenta Crop Protection AG Basilea Suiza; Información de la etiqueta: Oficina de contacto Syngenta Crop Protection AG Basilea, Suiza, P.O. Box 1777.

En el país fue establecido después de 1998 un sistema estatal de registro y control cuando se promulgó la ley de Georgia sobre "plaguicidas y agroquímicos". En este sistema están involucrados el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Protección del Medio Ambiente y

Recursos Naturales y el Ministerio de Salud. Los plaguicidas con el ingrediente activo Lambda cialotrina son ampliamente utilizados en Georgia. De los 497 agricultores que identificaron los productos más utilizados, el 29% dijo utilizar Lambda cialotrina (comparado con el siguiente producto más común, el dimetoato, que es utilizado por el 12% de los agricultores).

El karate se utiliza contra las principales plagas en los cultivos agrícolas. Una encuesta realizada en el 2016 indicó que sus usos primarios en el área en objeto de Kvemo Kartli eran contra el escarabajo colorado (*Leptinotarsa decemlineata*) en cultivos de papas, contra grillos mole (*Gryllotalpa* spp.) y un uso no registrado contra ectoparásitos en bovinos. Los cultivos comunes en los que se utilizó incluyen papa, tomate y frutas de huerto. Los detalles de los incidentes figuran en el Anexo II adjunto.

- ***Más información sobre el modo en que se utiliza normalmente la formulación en el país:***  
Por favor consulten Parte B y Anexo III adjuntos para mayor detalle.
- ***Descripción clara del incidente o incidentes relacionados con la formulación en cuestión, incluyendo los efectos adversos y el modo en que se ha utilizado. Pueden utilizarse otros formularios disponibles en el país para comunicar incidentes en la medida en que contengan información análoga:***

La encuesta de 2016 recogió detalles de 8 incidentes relacionados con Karate 5 CE y 1 incidente relacionados con Karate Zeon 5 SC, en todos los casos el ingrediente activo fue Lambda cialotrina.

Los incidentes relacionados con el karate se pueden resumir de la siguiente manera:

- 4 incidentes se relacionan con la aplicación del plaguicida a los cultivos (principalmente patatas), pero también implica la aplicación a tomates, pepinos, hortalizas de raíz, frijoles y frutas del huerto utilizando pulverizador de mochila o a escoba/cepillo;
  - Tres usaron un cepillo /escobas y un cubo para aplicar pesticidas;
  - Tres usaron un pulverizador a mochila;
- 1 incidente relacionado con la mezcla y carga/ preparación del plaguicida para su uso;
- 3 incidentes se relacionan con la aplicación del karate al ganado con esponjas ael fin de controlar los ectoparásitos (uso no registrado).

6 de los informes se refieren a personas que sólo usaron ropa ordinaria sin protección al manipular los plaguicidas. Dos de los informes se refieren a personas que llevaron ropa ordinaria más botas y una máscara anti polvo (no una máscara resistente a los productos químicos). Una de estas personas también llevaba guantes (de nuevo, no resistentes a los productos químicos).

La falta de equipos de protección (PPE) es típica de la situación en Georgia. Pocos proveedores en Georgia ofrecen PPE. Incluso las personas que deseen comprarlos tendrán dificultades para encontrar un EPP efectivo. Algunas personas usan máscaras de polvo y guantes de albañilería creyendo erróneamente que estos artículos ofrecerán protección suficiente (como se ve en dos de los incidentes reportados).

Los síntomas reportados incluyen irritación ocular y cutánea, dolor de cabeza y náuseas.

Informes más detallados de los incidentes individuales figuran en el anexo II adjunto.

- ***Medidas reglamentarias, administrativas o de otra índole, adoptadas o previstas por la Parte que formula la propuesta en respuesta a esos incidentes:***

Georgia ya ha respondido a los resultados de encuestas recientes adoptando medidas más estrictas para hacer cumplir las normas sobre el etiquetado y re empaque de plaguicidas.

Georgia no tiene sistemas organizados de notificación de incidentes de intoxicación por plaguicidas. La Agencia Nacional de Alimentos (NFA) es a veces alertada de estos incidentes por las llamadas a la línea directa de la NFA. Hasta ahora, no se han adoptado medidas a nivel nacional. Sin embargo, existen accidentes de salud entre los trabajadores agrícolas; intoxicaciones y accidentes con productos químicos han estado ocurriendo en varias regiones de Georgia. Como agencia de registro de plaguicidas, la Agencia Nacional de Alimentos tiene información sobre todos los plaguicidas registrados en el país. Pero lamentablemente, los casos de intoxicación no están registrados por la Agencia. La falta de un centro de intoxicaciones accesible las 24 horas del día los 7 días de la semana y el acceso a la información pertinente sobre la toxicología de los



plaguicidas (diagnóstico y tratamiento) así como la ausencia de un procedimiento de notificación de incidentes dificulta el registro de tales incidentes y casos.

## GEORGIA

**Nombre de la formulación:** Karate zeon

**Tipo de formulación (por ejemplo, EC, WP, DP, GR, TB):** 5 CS

**Nombre comercial y nombre del fabricante, si se conocen:** Karate zeon, Syngenta Crop Protection AG Basilea, Suiza

**Nombre del ingrediente o ingredientes activos en la formulación:** lambda-cialotrina

**Cantidad relativa de cada ingrediente activo en la formulación:** 50 g/L (concentración expresada en porcentaje)

**Adjunte una copia de la etiqueta (o etiquetas), si es posible (o describa los aspectos fundamentales de la etiqueta: idioma, etc.):** Se adjunta etiqueta.

**Método común y reconocido de utilización de la formulación en el país:**

- **¿Está registrada la formulación en el país? ¿está permitido su uso en el país?**

Registrada y uso permitido desde el 22.12.98, RE-preregistro en 2004, 2009, 2014, Reg.# 048/04/09/14, y uso permitido hasta el 2019.

- **¿Cuáles son los usos permitidos? En los siguientes usos agrícolas?**

Trigo, cebada 0.15-0.2 l/ha, maíz 0.2 l/ha, soja 0.4 l/ha, manzana 0.4-0.8 l/ha, frutas pomáceas y con hueso (vivero) 0.3-0.4 l/ha, patata 0.1-0.3 l/ha, col, tomate 0.1 l/ha, frambuesa 0.4 l/ha, fresa 0.5 l/ha, grosella 0.3-0.4 l/ha, huertos no productivos, protección contra viento y forestas de las plantas verdes en las ciudades 0.2-0.4 l/ha, uva 0.3-0.4 l/ha, terrenos no agrícolas 0.1-0.4 l/ha, fábricas de fármacos 0.1-0.4 l/ha, pinos 2.5-5 ml/m<sup>2</sup>, almacenes sin carga, granjas de procesamiento de granos 0.4 ml/m<sup>2</sup>, y áreas de granjas para el procesado de granos 0.8 ml/m<sup>2</sup>.

La autoridad reguladora es consciente de que algunas granjas usan Karate para "uso doméstico" en animales (ganado), pero actualmente no hay productos con Lambda-cialotrina registrados para uso veterinario.

- **¿Existen restricciones a su manipulación o aplicación como condición expresa para registrarla?**

NO

- **Información sobre la difusión del uso de la formulación, como el número de solicitudes de registro o el volumen de producción o de ventas, si se conocen:**

Georgia no produce pesticidas. Se registran importaciones de plaguicidas por 3000 toneladas anualmente, pero no se mantienen registros para los productos individuales.

Los productos registrados en Georgia con Lambda-cialotrina incluyen: Karate, Karate Zeon, Valsamba, Kaiso, Grand 5, Kung-FU, Efdal lamothrin, Tecvando capsula, Cavancha.

Los países exportadores/ países de origen son Syngenta Crop Protection AG Basilea Suiza; Información de la etiqueta: Oficina de contacto Syngenta Crop Protection AG Basilea, Suiza, P.O. Box 1777.

En el país fue establecido después de 1998 un sistema estatal de registro y control cuando se promulgó la ley de Georgia sobre "plaguicidas y agroquímicos". En este sistema están involucrados el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Protección del Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Ministerio de Salud. Los plaguicidas con el ingrediente activo Lambda-cialotrina son ampliamente utilizados en Georgia. De los 497 agricultores que identificaron los productos más utilizados, el 29% dijo utilizar Lambda cialotrina (comparado con el siguiente producto más común, el dimetoato, que es utilizado por el 12% de los agricultores).

El karate se utiliza contra las principales plagas en los cultivos agrícolas. Una encuesta realizada en el 2016 indicó que sus usos primarios en el área en objeto de Kvemo Kartli eran contra el escarabajo colorado (*Leptinotarsa decemlineata*) en cultivos de papas, contra grillos mole (*Gryllotalpa* spp.) y un uso no registrado contra ectoparásitos en bovinos. Los cultivos comunes en los que se utilizó incluyen papa, tomate y frutas de huerto. Los detalles de los incidentes figuran

en el Anexo II adjunto.

- **Más información sobre el modo en que se utiliza normalmente la formulación en el país:**  
Por favor consulten Parte B y Anexo III adjuntos para mayor detalle.
- **Descripción clara del incidente o incidentes relacionados con la formulación en cuestión, incluyendo los efectos adversos y el modo en que se ha utilizado. Pueden utilizarse otros formularios disponibles en el país para comunicar incidentes en la medida en que contengan información análoga:**

La encuesta del 2016 recogió detalles de 8 incidentes relacionados con el Karate y un incidente relacionado con Karate zeon. En todos los casos el ingrediente activo es Lambda cialotrina.

El incidente relacionado con Karate zeon puede resumirse de la siguiente manera:

- Ocurrió al preparar y/ o pulverizar plaguicidas;
- La frecuencia de aplicación es de 3 veces al año;
- Los síntomas ocurrieron 5-12 horas después de la exposición;
- No se utilizó equipo de protección;
- Ambos sufrieron dolor de cabeza e irritación de la piel, pero uno describió síntomas más extensos e inusuales. Esta persona era bastante mayor, no sabemos si eso pudo ser un factor;
- Un incidente ocurrió en cultivos de huertos; uno sobre cultivos de campo;
- Un incidente ocurrió mientras se usaba un pulverizador a mochila, el otro mientras se estaba usando cepillos y un cubo con el plaguicida.

Informes más detallados de los incidentes individuales figuran en el anexo adjunto.

- **Medidas reglamentarias, administrativas o de otra índole, adoptadas o previstas por la Parte que formula la propuesta en respuesta a esos incidentes:**

Georgia ya ha respondido a los resultados de encuestas recientes adoptando medidas más estrictas para hacer cumplir las normas sobre el etiquetado y re empaque de plaguicidas.

Georgia no tiene sistemas organizados de notificación de incidentes de intoxicación por plaguicidas. La Agencia Nacional de Alimentos (NFA) es a veces alertada de estos incidentes por las llamadas a la línea directa de la NFA. Hasta ahora, no se han adoptado medidas a nivel nacional. Sin embargo, existen accidentes de salud entre los trabajadores agrícolas; intoxicaciones y accidentes con productos químicos han estado ocurriendo en varias regiones de Georgia. Como agencia de registro de plaguicidas, la Agencia Nacional de Alimentos tiene información sobre todos los plaguicidas registrados en el país. Pero lamentablemente, los casos de intoxicación no están registrados por la Agencia. La falta de un centro de intoxicaciones accesible las 24 horas del día los 7 días de la semana y el acceso a la información pertinente sobre la toxicología de los plaguicidas (diagnóstico y tratamiento) así como la ausencia de un procedimiento de notificación de incidentes dificulta el registro de tales incidentes y casos.

## **PARTE B**

### **PROPUESTAS PARA LA INCLUSIÓN DE FORMULACIONES PLAGUICIDAS EXTREMADAMENTE PELIGROSAS TODAVÍA EN FASE DE VERIFICACIÓN**

No hay ninguna propuesta para la inclusión de una formulación plaguicida extremadamente peligrosa en el procedimiento de CFP que se encuentre en fase de verificación por la Secretaría.

## APÉNDICE III

## PRODUCTOS QUÍMICOS SUJETOS AL PROCEDIMIENTO DE CONSENTIMIENTO FUNDAMENTADO PREVIO

Nombre del producto químico	Número de CAS	Categoría	Fecha de la primera expedición de los documentos de orientación para la toma de decisiones
2,4,5-T y sus sales y esteres	93-76-5*	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Alaclor	15972-60-8	Plaguicida	24 de octubre de 2011
Aldicarb	116-06-3	Plaguicida	24 de octubre de 2011
Aldrina	309-00-2	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Azinfos-metilo	86-50-0	Plaguicida	10 de agosto de 2013
Binapacril	485-31-4	Plaguicida	1 de febrero de 2005
Captafol	2425-06-1	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Prevista para el 15 de septiembre de 2017
Clordano	57-74-9	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Clordimeformo	6164-98-3	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Clorobencilato	510-15-6	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
DDT	50-29-3	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Dieldrina	60-57-1	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Dinitro-orto-cresol (DNOC) y sus sales (como las sales de amonio, potasio y sodio)	534-52-1 2980-64-5 5787-96-2 2312-76-7	Plaguicida	1 de febrero de 2005
Dinoseb y sus sales y esteres	88-85-7*	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
1,2-dibromoetano (EDB)	106-93-4	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Endosulfán	115-29-7	Plaguicida	24 de octubre de 2011
Dicloruro de etileno	107-06-2	Plaguicida	1 de febrero de 2005
Óxido de etileno	75-21-8	Plaguicida	1 de febrero de 2005
Fluoroacetamida	640-19-7	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
HCH (mezcla de isómeros)	608-73-1	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Heptacloro	76-44-8	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Hexaclorobenceno	118-74-1	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Lindano	58-89-9	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Compuestos de mercurio, incluidos compuestos inorgánicos de mercurio, compuestos alquílicos de mercurio y compuestos alcoxialquílicos y arílicos de mercurio		Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio
Metamidofos	10265-92-6	Plaguicida	15 de septiembre de 2015
Monocrotofós	6923-22-4	Plaguicida	1 de febrero de 2005
Paratión	56-38-2	Plaguicida	1 de febrero de 2005
Pentaclorofenol y sus sales y esteres	87-86-5*	Plaguicida	Antes de la adopción del Convenio

Nombre del producto químico	Número de CAS	Categoría	Fecha de la primera expedición de los documentos de orientación para la toma de decisiones
Toxafeno	8001-35-2	Plaguicida	1 de febrero de 2005
Todos los compuestos de tributilo de estaño, a saber: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Óxido de tributilo de estaño</li> <li>- Fluoruro de tributilo de estaño</li> <li>- Metacrilato tributilo de estaño</li> <li>- Benzoato de tributilo de estaño</li> <li>- Cloruro de tributilo de estaño</li> <li>- Linoleato de tributilo de estaño</li> <li>- Naftenato de tributilo de estaño</li> </ul>	56-35-9 1983-10-4 2155-70-6 4342-36-3 1461-22-9 24124-25-2 85409-17-2	Plaguicida	1 de febrero de 2009
Triclorfón	52-68-6	Plaguicida	Prevista para el 15 de septiembre de 2017
Formulaciones de polvo seco que contienen una combinación de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Benomilo al 7% o superior,</li> <li>- Carbofurano al 10% o superior, y</li> <li>- Tiram al 15% o superior</li> </ul>	17804-35-2 1563-66-2 137-26-8	Formulación plaguicida extremadamente peligrosa	1 de febrero de 2005
Fosfamidón (formulaciones líquidas solubles de la sustancia que sobrepasen los 1000 g/l de ingrediente activo)	13171-21-6 (mezcla, isómeros (E) y (Z)) 23783-98-4 (isómero (Z)) 297-99-4 (isómero (E))	Formulación plaguicida extremadamente peligrosa	Antes de la adopción del Convenio
Metil-paratión (concentrados emulsificables (CE) al 19,5% o superior de ingrediente activo y polvos al 1,5% o superior de ingrediente activo)	298-00-0	Formulación plaguicida extremadamente peligrosa	Antes de la adopción del Convenio
Amianto: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actinolita</li> <li>- Antofilita</li> <li>- Amosita</li> <li>- Crocidolita</li> <li>- Tremolita</li> </ul>	77536-66-4 77536-67-5 12172-73-5 12001-28-4 77536-68-6	Industrial	1 de febrero de 2005 1 de febrero de 2005 1 de febrero de 2005 Antes de la adopción del Convenio 1 de febrero de 2005

Nombre del producto químico	Número de CAS	Categoría	Fecha de la primera expedición de los documentos de orientación para la toma de decisiones
<p>Ácido perfluorooctano sulfónico, sulfonatos de perfluorooctano, sulfonamidas de perfluorooctano y perfluorooctanos sulfonilos, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ácido perfluorooctano sulfónico</li> <li>- Perfluorooctano sulfonato de potasio</li> <li>- Perfluorooctano sulfonato de litio</li> <li>- Perfluorooctano sulfonato de amonio</li> <li>- Perfluorooctano sulfonato de dietanolamónio</li> <li>- Perfluorooctano sulfonato de tetraetilamónio</li> <li>- Perfluorooctano sulfonato de didecildimetilamónio</li> <li>- N-etilperfluorooctano sulfonamida</li> <li>- N-metilperfluorooctano sulfonamida</li> <li>- N-etil-N-(2-hidroxietil)perfluorooctano sulfonamida</li> <li>- N-(2-hidroxietil)-N-metilperfluoro octano sulfonamida</li> <li>- Fluoruro de perfluorooctano sulfonilo</li> </ul>	<p>1763-23-1 2795-39-3 29457-72-5 29081-56-9 70225-14-8  56773-42-3  251099-16-8 4151-50-2 31506-32-8 1691-99-2  24448-09-7  307-35-7</p>	Industrial	10 de agosto de 2013
<p>Éter de pentabromodifenilo de calidad comercial, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Éter de tetrabromodifenilo</li> <li>- Éter de pentabromodifenilo</li> </ul>	<p>40088-47-9 32534-81-9</p>	Industrial	10 de agosto de 2013
<p>Éter de octabromodifenilo de calidad comercial, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Éter de hexabromodifenilo</li> <li>- Éter de heptabromodifenilo</li> </ul>	<p>36483-60-0 68928-80-3</p>	Industrial	10 de agosto de 2013
Bifenilos polibromados (PBB)	13654-09-6 (hexa-) 36355-01-8 (octa-) 27858-07-7 (deca-)	Industrial	Antes de la adopción del Convenio
Bifenilos policlorados (PCB)	1336-36-3	Industrial	Antes de la adopción del Convenio
Trifenilos policlorados (PCT)	61788-33-8	Industrial	Antes de la adopción del Convenio
Parafinas cloradas de cadena corta	85535-84-8	Industrial	Prevista para el 15 de septiembre de 2017
Tetraetilo de plomo	78-00-2	Industrial	1 de febrero de 2005
Tetrametilo de plomo	75-74-1	Industrial	1 de febrero de 2005
<p>Todos los compuestos del tributilo de estaño, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Óxido de tributilo de estaño</li> <li>- Fluoruro de tributilo de estaño</li> <li>- Metacrilato tributilo de estaño</li> <li>- Benzoato de tributilo de estaño</li> <li>- Cloruro de tributilo de estaño</li> <li>- Linoleato de tributilo de estaño</li> <li>- Naftenato de tributilo de estaño</li> </ul>	<p>56-35-9 1983-10-4 2155-70-6 4342-36-3 1461-22-9 24124-25-2 85409-17-2</p>	Industrial	Prevista para el 15 de septiembre de 2017
Fosfato de tris(2,3-dibromopropilo)	126-72-7	Industrial	Antes de la adopción del Convenio

\* Sólo se indican los números CAS de los compuestos precursores. La lista de los demás números CAS pertinentes se puede consultar en el documento de orientación para la adopción de decisiones pertinente.

**APÉNDICE IV****LISTA DE TODAS LAS RESPUESTAS SOBRE LA IMPORTACIÓN RECIBIDAS DE LAS PARTES Y CASOS DE INCUMPLIMIENTO EN LA PRESENTACION DE RESPUESTAS**

El listado de todas las respuestas sobre las importaciones recibidas de las Partes y los casos de incumplimiento de presentación de las respuestas están disponibles como base de datos en línea en la página web del Convenio: [www.pic.int/tabid/2011/Default.aspx](http://www.pic.int/tabid/2011/Default.aspx).

La base de datos en línea se presenta bajo cuatro pestañas:

1. Respuestas de importación recientemente emitidas;
2. Respuestas de importación por cada Parte;
3. Respuestas de importación por producto químico;
4. Casos de incumplimiento de las respuestas.

Las nuevas respuestas de importación recibidas desde la última circular CFP (entre el 1 de noviembre de 2016 y el 30 de abril de 2017) se pueden consultar en la primera pestaña “Respuestas de importación recientemente emitidas”. El panorama general de esas nuevas respuestas de importación está disponible en este apéndice.

Todas las respuestas de importación pueden ser consultadas en la segunda pestaña “Respuestas de importación por cada Parte” o en la tercera pestaña “Respuestas de importación por producto químico”.

En la cuarta pestaña, “Casos de incumplimiento de las respuestas”, se puede consultar la lista de las Partes que no han presentado una respuesta respecto a la futura importación de un producto químico en el plazo de 9 meses a partir de la fecha de envío del documento de orientación para la adopción de decisiones. También se incluye la fecha en que la Secretaría informó, por vez primera, a todas las Partes, por medio de la publicación en la Circular CFP, de los casos de incumplimiento de presentación de una respuesta.

**PANORAMA GENERAL DE LAS RESPUESTAS DE PAÍSES IMPORTADORES  
RECIBIDAS DESDE LA ÚLTIMA CIRCULAR CFP**

**Plaguicidas**

**2,4,5-T y sus sales y ésteres**

Armenia

**Alaclor**

Armenia

Guinea

**Aldicarb**

Armenia

Guinea

**Azinfos-metilo**

Armenia

Guinea

El Salvador

**Dinoseb y sus sales y esteres**

Armenia

**Dibromuro de etileno (EDB)**

Gabón

**DDT**

Unión Europea

**Endosulfán**

Guinea

**Oxido de etileno**

Unión Europea

**Heptacloro**

Gabón

**Metamidofos**

Armenia

Guinea

Guinea-Bissau

Malaysia

Unión Europea

La Ex República Yugoslava de Macedonia

**Monocrotofos**

Armenia

**Paratión**

Armenia

**Pentaclorofenol y sus sales y ésteres**

Armenia

**Compuestos de Tributilestaño**

Armenia

Guinea

**Formulaciones plaguicidas  
extremadamente peligrosas**

**Formulaciones de polvo seco que contienen una combinación de benomilo en una cantidad igual o superior al 7%, carbofurano en una cantidad igual o superior al 10% y tiram en una cantidad igual o superior al 15%**

Guinea

**Metilparatión (Concentrados emulsificables (CE) con 19,5% o más de ingrediente activo y polvos que contengan 1,5% o más de ingrediente activo)**

Armenia

Guinea

**Productos químicos de uso  
industrial**

**Actinolita amianto**

Armenia

Bosnia y Herzegovina

República del Congo

**Amosita amianto**

Armenia

Bosnia y Herzegovina

**Antofilita**

Armenia

Bosnia y Herzegovina

República del Congo

**Crocidolita**

Armenia

Bosnia y Herzegovina

República del Congo

**Tremolita**

Armenia

Bosnia y Herzegovina

República del Congo

**Éter de octabromodifenilo de calidad comercial (entre otras: Éter de hexabromodifenilo y Éter de heptabromodifenilo)**

Bosnia y Herzegovina

El Salvador

Guyana

**Éter de pentabromodifenilo de calidad comercial (entre otras: Éter de tetrabromodifenilo y Éter de pentabromodifenilo)**

Bosnia y Herzegovina

El Salvador

Guyana

**Ácido perfluorooctano sulfónico, sulfonatos de perfluorooctano, sulfonamidas de perfluorooctano y perfluorooctanos sulfonilos**

Bosnia y Herzegovina

El Salvador

Guyana

Saint Kitts y Nevis

**Bifenilos polibromados (PBB)**

Bosnia y Herzegovina

**Bifenilos policlorados (PCB)**

Bosnia y Herzegovina

Sudáfrica

**Trifenilos policlorados (PCT)**

Bosnia y Herzegovina

República del Congo

**Tetraetilo de plomo**

Armenia

Bosnia y Herzegovina

**Tetrametilo de plomo**

Armenia

Bosnia y Herzegovina

República del Congo

**Fosfato de tris(2,3-dibromopropilo)**

Bosnia y Herzegovina

República del Congo





**APÉNDICE V****NOTIFICACIONES DE MEDIDA REGLAMENTARIA FIRME  
PARA PRODUCTOS QUÍMICOS QUE NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ANEXO III**

Este apéndice está compuesto de dos partes:

**Parte A: Notificaciones de medida reglamentaria firme para productos químicos que no están incluidos en el anexo III que se ha verificado que contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio**

El cuadro resumen enumera todas las notificaciones recibidas durante el procedimiento de CFP provisional y el actual procedimiento de CFP (de septiembre de 1998 al 30 de abril de 2017) y que se ha verificado que contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio. En el sitio Web del Convenio de Rotterdam ([www.pic.int](http://www.pic.int)) se encuentra disponible toda la información respecto a todas las Circulares CFP.

**Parte B: Notificaciones de medida reglamentaria firme para productos químicos que no están incluidos en el anexo III que se ha verificado que no contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio**

El cuadro resumen enumera todas las notificaciones recibidas durante el procedimiento de CFP provisional y el actual procedimiento de CFP (de septiembre de 1998 al 30 de abril de 2017) y que se ha verificado que no contienen toda la información estipulada en el anexo I del Convenio.

**Notificaciones de medida reglamentaria firme  
para productos químicos que no están incluidos en el anexo III**

**PARTE A**

**NOTIFICACIONES DE MEDIDA REGLAMENTARIA FIRME PARA PRODUCTOS  
QUÍMICOS QUE NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ANEXO III QUE SE HA VERIFICADO  
QUE CONTIENEN TODA LA INFORMACIÓN ESTIPULADA EN EL ANEXO I DEL  
CONVENIO**

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
1,1,1,2-Tetracloroetano	630-20-6	Industrial	Letonia	Europa	XX
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	Industrial	Letonia	Europa	XX
1,1,2,2-Tetracloroetano	79-34-5	Industrial	Letonia	Europa	XX
1,1,2-Tricloroetano	79-00-5	Industrial	Letonia	Europa	XX
1,1-Dicloroetileno	75-35-4	Industrial	Letonia	Europa	XX
1,3-Dicloropropeno	542-75-6	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVI
1,6-Diisocianatohexano, homopolímero, productos de reacción con alfa-fluoro-omega-2-hidroxiethyl-poli (difluorometileno), alcoholes C16-20-ramificados y 1-octadecanol	N.D.	Industrial	Canadá	América del Norte	XLI
2,4,5-TP (Silvex; Fenoprop)	93-72-1	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
2,4,6-Tri-terc-butilfenol	732-26-3	Industrial	Japón	Asia	XXI
2,4-D	94-75-7	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
2-Metil-2-propeonato de hexadecilo, polímeros con metacrilato de 2-hidroxiethyl, acrilato de gamma-omega-perfluoroalquilo en C10-16 y metacrilato de estearilo	203743-03-7	Industrial	Canadá	América del Norte	XLI
2-Methoxyethanol	109-86-4	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
2-Naftilamina	91-59-8	Industrial	Japón	Asia	XXI
2-Naftilamina	91-59-8	Industrial	Letonia	Europa	XX
2-Naftilamina	91-59-8	Industrial	República de Corea	Asia	XX
2-Naftilamina	91-59-8	Industrial	Suiza	Europa	XXIII
2-Nitrobenzaldehído	552-89-6	Industrial	Letonia	Europa	XX
2-Propen-1-ol, productos de reacción con pentafluoroyodoetano y tetrafluoroetileno telomerizados, deshidroyodados, productos de reacción con epíclorhidrina y trietilenotetramina.	464178-90-3	Industrial	Canadá	América del Norte	XLI
4-Nitrobifenilo	92-93-3	Industrial	Japón	Asia	XXI
4-Nitrobifenilo	92-93-3	Industrial	Letonia	Europa	XX
4-Nitrobifenilo	92-93-3	Industrial	Suiza	Europa	XXIII
Acefato	30560-19-1	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XVIII
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Burkina Faso	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Cabo Verde	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Chad	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Gambia	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Guinea-Bissau	Africa	XLV

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Mali	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Mauritania	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Niger	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Senegal	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Togo	Africa	XLV
Acetoclor	34256-82-1	Plaguicida	Unión Europea	Europe	XLV
Aceite de antraceno	90640-80-5	Industrial	Letonia	Europa	XX
Aceite de creosota	61789-28-4	Industrial	Letonia	Europa	XX
Aceite de creosota, fracción de acenafteno	90640-84-9	Industrial	Letonia	Europa	XX
Acetato de talio	563-68-8	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Ácido 2-propenoico, 2-metil, 2-metilpropilo éster, polímero con 2-propenoato de butilo y furano-2,5-diona, ésteres de gamma omega-perfluoroalquilo en C8-14, iniciado con bencenocarboxoato de <i>tert</i> -butilo.	459415-06-6	Industrial	Canadá	América del Norte	XLI
Ácido fluoroacético	144-49-0	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XX
Ácidos de alquitrán, hulla, crudos	65996-85-2	Industrial	Letonia	Europa	XX
Ácido perfluorooctanoico (PFOA), sus sales y ésteres	335-67-1, 3825-26-1, 335-95-5, 2395-00-8, 335-93-3, 335-66-0, 376-27-2, 3108-24-5	Industrial	Noruega	Europa	XLI
Alcohol alílico	107-18-6	Plaguicida	Canadá	América del Norte	XXII
Aminopyralid	150114-71-9	Plaguicida	Noruega	Europa	XXXIII
Amitraz	33089-61-1	Plaguicida	Irán (República Islámica del)	Asia	XXX
Amitraz	33089-61-1	Plaguicida	República Árabe Siria	Cercano Oriente	XXXII
Amitraz	33089-61-1	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXI
Amitrole	61-82-5	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Aramite	140-57-8	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Arsenato de calcio	7778-44-1	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Arseniato de plomo	7784-40-9	Plaguicida	Japón	Asia	XX
Arseniato de plomo	7784-40-9	Plaguicida	Perú	América Latina y el Caribe	XXXV
Arsenito de sodio	7784-46-5	Plaguicida	Países Bajos	Europa	XIV
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Cabo Verde	Africa	XLI
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Chad	Africa	XLI
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Gambia	Africa	XLI
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Mauritania	Africa	XLI
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Níger	Africa	XLI
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Senegal	Africa	XLI

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Togo	Africa	XLI
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXI
Azinfos etil	2642-71-9	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Benceno	71-43-2	Industrial	Letonia	Europa	XX
Bencidina	92-87-5	Industrial	Canadá	América del Norte	XXI
Bencidina	92-87-5	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Bencidina	92-87-5	Industrial	Jordania	Cercano Oriente	XLII
Bencidina	92-87-5	Industrial	Letonia	Europa	XX
Bencidina	92-87-5	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Bencidina y sus sales	92-87-5	Industrial	India	Asia	XX
Bencidina y sus sales	92-87-5	Industrial	Japón	Asia	XXI
Bencidina y sus sales	92-87-5	Industrial	Jordania	Cercano Oriente	XVIII
Bencidina y sus sales	92-87-5	Industrial	Suiza	Europa	XXIII
Benfurcarb	82560-54-1	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXV
Bentazona	25057-89-0	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Beta-Hexaclorociclohexano	319-85-7	Plaguicida	China	Asia	XLV
Beta-Hexaclorociclohexano	319-85-7	Industrial	Japón	Asia	XXXII
Beta-Hexaclorociclohexano	319-85-7	Plaguicida	Japón	Asia	XXXIII
Beta-Hexaclorociclohexano	319-85-7	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Bifenil-4-ilamina	92-67-1	Industrial	Japón	Asia	XXI
Bifenil-4-ilamina	92-67-1	Industrial	Letonia	Europa	XX
Bifenil-4-ilamina	92-67-1	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Bifenil-4-ilamina	92-67-1	Industrial	Suiza	Europa	XXIII
Bifentrina	82657-04-3	Plaguicida	Países Bajos	Europa	XIV
Bis(2-cloroetil) éter	111-44-4	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Bis(cloromethyl)éter	542-88-1	Industrial	Canadá	América del Norte	XII
Bis(cloromethyl)éter	542-88-1	Industrial	Japón	Asia	XXI
Bis(cloromethyl)éter	542-88-1	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Bitertanol	55179-31-2	Plaguicida	Noruega	Europa	XXXV
BNST (dianilina, productos de reacción con estireno y 2,4,4-trimetilpenteno)	68921-45-9	Industrial	Canadá	América del Norte	XLII
Bromoacetato de etilo	105-36-2	Industrial	Letonia	Europa	XX
Bromoacetato de metilo	96-32-2	Industrial	Letonia	Europa	XX
Bromobencilbromotolueno	99688-47-8	Industrial	Letonia	Europa	XX
Bromobencilbromotolueno	99688-47-8	Industrial	Suiza	Europa	XXIII
Bromoclorodifluorometano (Halon 1211)	353-59-3	Industrial	Canadá	América del Norte	XIII
Bromoclorometano	74-97-5	Industrial	Tailandia	Asia	XXIV
Bromuconazole	116255-48-2	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Butralina	33629-47-9	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIII
Cadmio	7440-43-9	Industrial	Letonia	Europa	XX

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Cadusafós	95465-99-9	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVI
Carbaryl	63-25-2	Plaguicida	Jordania	Cercano Oriente	XVIII
Carbaryl	63-25-2	Plaguicida	República Árabe Siria	Cercano Oriente	XXXII
Carbaryl	63-25-2	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXVI
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Cabo Verde	Africa	XLI
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Canadá	América del Norte	XL
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Chad	Africa	XLI
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Gambia	Africa	XLI
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Mauritania	Africa	XLI
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Níger	Africa	XLI
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Senegal	Africa	XLI
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Togo	Africa	XLI
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXV
Carbonato de plomo	598-63-0	Industrial	Jordania	Cercano Oriente	XXXVI
Carbonato de plomo	598-63-0	Industrial	Letonia	Europa	XX
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Burkina Faso	Africa	XLI
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Cabo Verde	Africa	XLI
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Chad	Africa	XLI
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Gambia	Africa	XLI
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Mauritania	Africa	XLI
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Níger	Africa	XLI
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Senegal	Africa	XLI
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Togo	Africa	XLI
Carbosulfán	55285-14-8	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXV
Celevano	4234-79-1	Plaguicida	Suiza	Europa	XX
Cloratos (incluidos pero sin limitarse a cloratos de Na, Mg, K)	7775-09-9, 10326-21-3, 3811-04-9 y otros	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVIII
Clordecona	143-50-0	Plaguicida	China	Asia	XLV
Clordecona	143-50-0	Industrial	Japón	Asia	XXXII
Clordecona	143-50-0	Plaguicida	Japón	Asia	XXXIII
Clordecona	143-50-0	Plaguicida	Peru	América Latina y el Caribe	XLV
Clordecona	143-50-0	Plaguicida	Suiza	Europa	XX
Clordecona	143-50-0	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Clorfenapir	122453-73-0	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XVIII
Clorfenvinfos	470-90-6	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Cloroetileno	75-01-4	Industrial	Letonia	Europa	XX

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Clorofluorocarbono (totalmente halogenado)	75-69-4, 75-71-8, 76-13-1, 76-14-2, 76-15-3	Industrial	Canadá	América del Norte	XII
Cloroformo	67-66-3	Industrial	Letonia	Europa	XX
Cloronitrofenol	1836-77-7	Plaguicida	Japón	Asia	XX
Clorsulfuron	64902-72-3	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Clortal dimetil	1861-32-1	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVII
Clortiofos	60238-56-4	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Cloruro de tributiltetradecil fosfonio	81741-28-8	Industrial	Canadá	América del Norte	XIII
Clozolinato	84332-86-5	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XVI
Compound de arsénico	7440-38-2	Industrial	Letonia	Europa	XX
Creosota	8001-58-9	Industrial	Letonia	Europa	XX
Creosota, madera	8021-39-4	Industrial	Letonia	Europa	XX
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Australia	Pacífico Sudoccidental	XIX
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Bulgaria	Europa	XXII
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Chile	América Latina y el Caribe	XV
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Japón	Asia	XXX
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Japón	Asia	XXV
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Letonia	Europa	XX
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Sudáfrica	Africa	XXX
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Suiza	Europa	XXI
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	Unión Europea	Europa	XIII
Cycloheximide	66-81-9	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Cyhexatin	13121-70-5	Plaguicida	Brasil	América Latina y el Caribe	XXXVI
Cyhexatin	13121-70-5	Plaguicida	Canadá	América del Norte	XXII
Cyhexatin	13121-70-5	Plaguicida	Japón	Asia	XX
Dibromocloropropano (DBCP)	96-12-8	Plaguicida	Canadá	América del Norte	XXII
Dibromocloropropano (DBCP)	96-12-8	Plaguicida	Colombia	América Latina y el Caribe	XLV
Dibromocloropropano (DBCP)	96-12-8	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
DDD	72-54-8	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Decabromodifeniléter (decaBDE)	1163-19-5	Industrial	Noruega	Europa	XXXIX
Demefion-O	682-80-4	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Demetón- metilo (mezcla de isómeros demetón-O-metilo y demetón-S-metilo)	8022-00-2, 867-27-6, 919-86-8	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XX
Destilados (alquitrán de hulla), aceites de naftaleno	84650-04-4	Industrial	Letonia	Europa	XX
destilados (alquitrán de hulla), superiores	65996-91-0	Industrial	Letonia	Europa	XX
Diazinón	333-41-5	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXII

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Dibromotetrafluoroetano	124-73-2	Industrial	Canadá	América del Norte	XIII
Dichlorobenzyltoluene	81161-70-8	Industrial	Suiza	Europa	XXIII
Diclobenilo	1194-65-6	Plaguicida	Noruega	Europa	XII
Diclobenilo	1194-65-6	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVI
Dicloran	99-30-9	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVI
Dicloro[(diclorofenil)metil]metilbenceno	76253-60-6	Industrial	Letonia	Europa	XX
Dicloro[(diclorofenil)metil]metilbenceno	76253-60-6	Industrial	Suiza	Europa	XXIII
Diclorofeno	97-23-4	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Dicloruro de dimercurio	10112-91-1	Plaguicida	Rumania	Europa	XX
Diclorvos	62-73-7	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIV
Dicofol	115-32-2	Industrial	Japón	Asia	XXII
Dicofol	115-32-2	Industrial	Japón	Asia	XXXII
Dicofol	115-32-2	Plaguicida	Japón	Asia	XXXIII
Dicofol	115-32-2	Plaguicida	Países Bajos	Europa	XXII
Dicofol	115-32-2	Plaguicida	Rumania	Europa	XX
Dicofol	115-32-2	Plaguicida	Suiza	Europa	XXIV
Dicofol	115-32-2	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIII
Dicrotofós	141-66-2	Plaguicida	Jordania	Cercano Oriente	XVIII
Difenoconazole	119446-68-3	Plaguicida	Noruega	Europa	XXXII
Dimefox	115-26-4	Plaguicida	Jordania	Cercano Oriente	XVIII
Dimefox	115-26-4	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Dimetenamida	87674-68-8	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXVII
Diniconazole-M	83657-18-5	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIV
Dinoterb	1420-07-1	Plaguicida	Suiza	Europa	XX
Dinoterb	1420-07-1	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Dinoterb	1420-07-1	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XIV
Difenilamina	122-39-4	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIX
Disulfoton	298-04-4	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Endosulfán	115-29-7**, 959-98-8, 33213-65-9	Plaguicida* & Industrial	Japón	Asia	XLIV
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Bulgaria	Europa	XXII
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Canadá	América del Norte	XXII
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Guyana	América Latina y el Caribe	XXVI
Endrina	72-20-8	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XX
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Jordania	Cercano Oriente	XVIII
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Perú	América Latina y el Caribe	XIII



Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Endrina	72-20-8	Plaguicida & Industrial	República de Corea	Asia	XX
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Rumania	Europa	XX
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Suiza	Europa	XX
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Uruguay	América Latina y el Caribe	XXVIII
Epoxiconazole	106325-08-0	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
EPTC	759-94-4	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Escradano	152-16-9	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XX
Escradano	152-16-9	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Etermético de clormetilo	107-30-2	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Etilhexilenglicol	94-96-2	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Etoxilatos de nonilfenol	127087-87-0, 26027-38-3, 37205-87-1, 68412-54-4, 9016-45-9	Plaguicida & Industrial	Unión Europea	Europa	XXIII
Fenarimol	60168-88-9	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVII
Fenitrotión	122-14-5	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXII
Fenol, 2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6-bis (1,1 dimetilo y etilo)-	3846-71-7	Industrial	Japón	Asia	XXVII
Fensulfotión	115-90-2	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Fenthion	55-38-9	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXII
Fentin hidroxido	76-87-9	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XVI
Fentoato	2597-03-7	Plaguicida	Malasia	Asia	XLIV
Fipronil	120068-37-3	Plaguicida	Cabo Verde	Africa	XLI
Fipronil	120068-37-3	Plaguicida	Chad	Africa	XLI
Fipronil	120068-37-3	Plaguicida	Gambia	Africa	XLI
Fipronil	120068-37-3	Plaguicida	Mauritania	Africa	XLI
Fipronil	120068-37-3	Plaguicida	Níger	Africa	XLI
Fipronil	120068-37-3	Plaguicida	Senegal	Africa	XLI
Fipronil	120068-37-3	Plaguicida	Togo	Africa	XLI
Fluazifop-P-butil	79241-46-6	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Fluazinam	79622-59-6	Plaguicida	Noruega	Europa	XXXII
Flufenoxuron	101463-69-8	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIX
Fluopicolido	239110-15-7	Plaguicida	Noruega	Europa	XLIII
Fluoroacetato de sodio	62-74-8	Plaguicida	Cuba	América Latina y el Caribe	XXVIII
Flurprimidol	56425-91-3	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVI
Folpet	133-07-3	Plaguicida	Malasia	Asia	XII
Fonofos	944-22-9	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Forato	298-02-2	Plaguicida	Brasil	América Latina y el Caribe	XLV
Forato	298-02-2	Plaguicida	Canadá	América del Norte	XXVIII
Forato	298-02-2	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Fosalone	2310-17-0	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXVII
Fosfamidon	13171-21-6	Plaguicida	Brasil	América Latina y el Caribe	XX
Fosfamidon	13171-21-6	Plaguicida	Côte d'Ivoire	Africa	XX
Fosfamidon	13171-21-6	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XX
Fosfamidon	13171-21-6	Plaguicida	Panamá	América Latina y el Caribe	XIX
Fosfamidon	13171-21-6	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Fosfuro de aluminio	20859-73-8	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XX
Furfural	98-01-1	Plaguicida	Canadá	América del Norte	XXII
Hexabromociclododecano	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	Industrial	China	Asia	XLV
Hexabromociclododecano	25637-99-4	Industrial	Japón	Asia	XLIV
Hexabromociclododecano	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	Industrial	Noruega	Europa	XLIV
Hexaclorobenceno	118-74-1	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Hexaclorobenceno	118-74-1	Industrial	China	Asia	XLII
Hexaclorobenceno	118-74-1	Plaguicida* & Industrial	Japón	Asia	XX
Hexaclorobenceno	118-74-1	Plaguicida* & Industrial	Panamá	América Latina y el Caribe	XIX
Hexaclorociclohexano, isómero alfa	319-84-6	Plaguicida	China	Asia	XLV
Hexaclorociclohexano, isómero alfa	319-84-6	Industrial	Japón	Asia	XXXII
Hexaclorociclohexano, isómero alfa	319-84-6	Plaguicida	Japón	Asia	XXXIII
Hexaclorobutadieno	87-68-3	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Hexaclorobutadieno	87-68-3	Industrial	Japón	Asia	XXII
Hexafluoroetano	67-72-1	Industrial	Letonia	Europa	XX
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Burkina Faso	Africa	XLV
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Cabo Verde	Africa	XLV
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Chad	Africa	XLV
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Gambia	Africa	XLV
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Guinea-Bissau	Africa	XLV
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Mali	Africa	XLV
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Mauritania	Africa	XLV
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Niger	Africa	XLV
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Senegal	Africa	
Hexazinona	51235-04-2	Plaguicida	Togo	Africa	
Hidrato de cloral	302-17-0	Plaguicida	Países Bajos	Europa	XIV
Hidrazide maleico	123-33-1	Plaguicida	Rumania	Europa	XX
Hidrogenoborato de dibutilestaño	75113-37-0	Industrial	Letonia	Europa	XX
Hidrogenosulfuro de amonio	12124-99-1	Industrial	Letonia	Europa	XX
Hidroxicarbonato de plomo	1319-46-6	Industrial	Letonia	Europa	XX
Imazalil	35554-44-0	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Imazapyr	81334-34-1	Plaguicida	Noruega	Europa	XIV
Isodrin	465-73-6	Plaguicida	Suiza	Europa	XX
Isopyrazam	881685-58-1	Plaguicida	Noruega	Europa	XXXVII
Linuron	330-55-2	Plaguicida	Noruega	Europa	XXVI
Malatión	121-75-5	Plaguicida	República Arabe Siria	Cercano Oriente	XXXII
MCPA-tioetil (fenotiol)	25319-90-8	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
MCPB	94-81-5	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Mecoprop	7085-19-0	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Mefosfolan	950-10-7	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Mepiquat cloruro	24307-26-4	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Mercurio	7439-97-6	Industrial	Suecia	Europa	XXIII
Metazol	20354-26-1	Plaguicida	Australia	Pacífico Sudoccidental	XII
Metil bromuro	74-83-9	Plaguicida & Industrial	Malawi	Africa	XXX
Metil bromuro	74-83-9	Plaguicida	Países Bajos	Europa	XV
Metil bromuro	74-83-9	Plaguicida & Industrial	República de Corea	Asia	XX
Metil bromuro	74-83-9	Plaguicida & Industrial	Suiza	Europa	XXI
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Brasil	América Latina y el Caribe	XX
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Bulgaria	Europa	XXII
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Côte d'Ivoire	Africa	XX
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	El Salvador	América Latina y el Caribe	XX
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Gambia	Africa	XIX
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Guyana	América Latina y el Caribe	XXVI
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XX
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Kirguistán	Cercano Oriente	XIX
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Nigeria	Africa	XXI
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Panamá	América Latina y el Caribe	XIX
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Paraguay	América Latina y el Caribe	XXIX
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	República Dominicana	América Latina y el Caribe	XXV
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Tailandia	Asia	XXI

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XVIII
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Uruguay	América Latina y el Caribe	XXVIII
Mevinphos	26718-65-0	Plaguicida	Jordania	Cercano Oriente	XVIII
Mevinphos	26718-65-0	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
MGK Repellent 11	126-15-8	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	Bulgaria	Europa	XXII
Mirex	2385-85-5	Industrial	Canadá	América del Norte	XII
Mirex	2385-85-5	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	Colombia	América Latina y el Caribe	XLV
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	Cuba	América Latina y el Caribe	XXVIII
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	Guyana	América Latina y el Caribe	XXVI
Mirex	2385-85-5	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XXI
Mirex	2385-85-5	Plaguicida & Industrial	Suiza	Europa	XXIII
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	Uruguay	América Latina y el Caribe	XXVIII
Monometil, diclorofenyl metano	122808-61-1	Industrial	Letonia	Europa	XX
N,N'-Ditolil-p-fenilenodiamina; N,N'-Dixilil-p-fenilenodiamina; N-Tolil-N'-xilil-p-fenilenodiamina	27417-40-9, 28726-30-9, 70290-05-0	Industrial	Japón	Asia	XXI
Naftalenos policlorados (PCN)	70776-03-3	Industrial	Canadá	América del Norte	XXXVIII
Naftalenos policlorados (PCN)	28699-88-9, 1321-65-9, 1335-88-2, 1321-64-8, 1335-87-1, 32241-08-0, 2234-13-1	Industrial	Japón	Asia	XLIV
Naled	300-76-5	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIX
Níquel	7440-02-0	Industrial	Letonia	Europa	XX
Nitrato de talio	10102-45-1	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Nitrofenol	1836-75-5	Plaguicida	Rumania	Europa	XX
Nitrofenol	1836-75-5	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XVI
Nitrofenol	94097-88-8	Industrial	Canadá	América del Norte	XIII
Nitrofenol	94097-88-8	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
N-Nitrosodimetilamina	62-75-9	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Nonilfenol	11066-49-2, 25154-52-3, 84852-15-3, 90481-04-2	Plaguicida & Industrial	Unión Europea	Europa	XXIII

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Nonilfenoles y etoxilatos de nonilfenol	104-40-5, 11066-49-2, 25154-52-3, 84852-15-3, 90481-04-2, 127087-87-0, 26027-38-3, 37205-87-1, 68412-54-4, 9016-45-9	Plaguicida & Industrial	Suiza	Europa	XXXVI
Octanoato de bromoxinilo	1689-99-2	Plaguicida	Noruega	Europa	XIV
Octilfenoles y etoxilatos de octilfenol	140-66-9	Plaguicida & Industrial	Suiza	Europa	XXXVI
Oxidometón-metilo	301-12-2	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXX
Óxido de tri(aziridin-1-il)fosfina	545-55-1	Industrial	Letonia	Europa	XX
Óxido de tri(aziridin-1-il)fosfina	545-55-1	Industrial	Suiza	Europa	XXIII
Oxido de Tributilestaño	56-35-9	Industrial	Japón	Asia	XXI
Parafinas cloradas de cadena corta [Alcanos clorados de fórmula molecular $C_nH_xCl_{(2n+2-x)}$ en la cual $10 \leq n \leq 13$ ]	1002-69-3, 104948-36-9, 108171-26-2, 112-52-7, 2162-98-3, 3922-28-9, 51990-12-6, 61788-76-9, 63449-39-8, 68188-19-2, 68476-48-2, 68606-33-7, 68911-63-7, 68920-70-7, 68938-42-1, 68955-41-9, 68990-22-7, 71011-12-6, 72854-22-9, 73138-78-0, 84082-38-2, 84776-06-7, 85422-92-0, 85535-84-8, 85536-22-7, 85681-73-8, 97553-43-0, 97659-46-6	Industrial	Canadá	América del Norte	XXXVIII
Parafinas cloradas de cadena corta	85535-84-8	Industrial	Noruega	Europa	XV
Paraquat	4685-14-7	Plaguicida	Sri Lanka	Asia	XXVIII
Paraquat	4685-14-7	Plaguicida	Suecia	Europa	XXIII
Paraquat	4685-14-7	Plaguicida	Togo	Africa	XLII
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Burkina Faso	Africa	XXXV
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Cabo Verde	Africa	XXXV

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Chad	Africa	XXXV
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Malí	Africa	XXXV
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Mauritania	Africa	XXXV
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Níger	Africa	XXXV
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Senegal	Africa	XXXV
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Suecia	Europa	XXIII
Paraquat dicloruro	1910-42-5	Plaguicida	Uruguay	América Latina y el Caribe	XXVIII
Paraquat dimethyl,bis	2074-50-2	Plaguicida	Suecia	Europa	XXIII
Pendimethalin	40487-42-1	Plaguicida	Noruega	Europa	XXV
Pentaclorobenceno	608-93-5	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Pentaclorobenceno	608-93-5	Plaguicida	China	Asia	XLV
Pentaclorobenceno	608-93-5	Industrial	Japón	Asia	XXXII
Pentaclorobenceno	608-93-5	Plaguicida	Japón	Asia	XXXIII
Pentacloroetano	76-01-7	Industrial	Letonia	Europa	XX
Pentaclorofenol y sus sales y ésteres	87-86-5**, 131-52-2, 27735-64-4, 3772-94-9	Plaguicida* & Industrial	Japón	Asia	XLIV
Pentaoxido de diarsénico	1303-28-2	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Permetrina	52645-53-1	Plaguicida	República Arabe Siria	Cercano Oriente	XXXII
Pirazofos	13457-18-6	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XIII
Polychloroterpenes	8001-50-1	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Procimidona	32809-16-8	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVII
Profenofos	41198-08-7	Plaguicida	Malasia	Asia	XLIV
Propaclor	1918-16-7	Plaguicida	Noruega	Europa	XXVI
Propaclor	1918-16-7	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIII
Propanil	709-98-8	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIX
Propargite	2312-35-8	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXIX
Propisocloro	86763-47-5	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVI
Propoxicarbazona de sodio	145026-81-9	Plaguicida	Noruega	Europa	XV
Propilbromoacetato	35223-80-4	Industrial	Letonia	Europa	XX
Prosoato	2275-18-5	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Protiofos	34643-46-4	Plaguicida	Malasia	Asia	XLIV
Pymetrozine	123312-89-0	Plaguicida	Noruega	Europa	XXXIX
Pyrinuron	53558-25-1	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Quinalfos	13593-03-8	Plaguicida	Malasia	Asia	XLIV
Quintoceno	82-68-8	Plaguicida	Rumania	Europa	XX
Quintoceno	82-68-8	Plaguicida	Suiza	Europa	XX

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Quintoceno	82-68-8	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XV
Residuos del extracto (hulla), alcalino de alquitrán de hulla a baja temperatura	122384-78-5	Industrial	Letonia	Europa	XX
Simazine	122-34-9	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Simazine	122-34-9	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXI
Sulfato de ditalio	7446-18-6	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Sulfato de ditalio	7446-18-6	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Sulfato de plomo (II)	7446-14-2	Industrial	Letonia	Europa	XX
Sulfato de plomo	15739-80-7	Industrial	Letonia	Europa	XX
Sulfosulfuron	141776-32-1	Plaguicida	Noruega	Europa	XV
Sulfotep	3689-24-5	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Sulfonato de perfluorooctano (PFOS), sus sales y fluoruro de perfluorooctano sulfonilo (PFOF)	2795-39-3; 70225-14-8; 29081-56-9; 29457-72-5; 307-35-7	Plaguicida	China	Asia	XLV
Sulfuro de amonio ((NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (Sx))	9080-17-5	Industrial	Letonia	Europa	XX
Tecnaceno	117-18-0	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XV
Pirofosfato de tetraetilo (TEPP)	107-49-3	Plaguicida & Industrial	Japón	Asia	XX
Terbufos	13071-79-9	Plaguicida	Canadá	América del Norte	XXVIII
Tetraclorobenceno	12408-10-5	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Tetraclorobenceno	634-66-2	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Tetraclorobenceno	634-90-2	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Tetraclorobenceno	95-94-3	Industrial	Canadá	América del Norte	XXVIII
Tetracloruro de carbono	56-23-5	Plaguicida & Industrial	Canadá	América del Norte	XII
Tetracloruro de carbono	56-23-5	Industrial	Jordania	Cercano Oriente	XLIV
Tetracloruro de carbono	56-23-5	Industrial	Letonia	Europa	XX
Tetracloruro de carbono	56-23-5	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Tetracloruro de carbono	56-23-5	Plaguicida & Industrial	Suiza	Europa	XXI
Tetracloruro de carbono	56-23-5	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Thiodicarb	59669-26-0	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXVII
Tiabendazol	148-79-8	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Triazofos	24017-47-8	Plaguicida	Cabo Verde	Africa	XLI
Triazofos	24017-47-8	Plaguicida	Chad	Africa	XLI
Triazofos	24017-47-8	Plaguicida	Gambia	Africa	XLI
Triazofos	24017-47-8	Plaguicida	Malasia	Asia	XLIV
Triazofos	24017-47-8	Plaguicida	Mauritania	Africa	XLI
Triazofos	24017-47-8	Plaguicida	Níger	Africa	XLI
Triazofos	24017-47-8	Plaguicida	Senegal	Africa	XLI
Triazofos	24017-47-8	Plaguicida	Togo	Africa	XLI

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Tribufos	78-48-8	Plaguicida	Australia	Pacífico Sudoccidental	XII
Tributilestaño	1461-22-9, 1983-10-4, 2155-70-6, 4027-18-3, 4342-30-7, 56-35-9, 67701-37-5, 688-73-3	Industrial	Canadá	América del Norte	XXXVIII
Tributilestaño, compuestos de	56-35-9	Industrial	República de Corea	Asia	XX
Triclorfón	52-68-6	Plaguicida	Brasil	América Latina y el Caribe	XXXIV
Triclorfón	52-68-6	Plaguicida	Togo	Africa	XLII
Triclorfón	52-68-6	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXX
Tricloroacetato de sodio	650-51-1	Plaguicida	Países Bajos	Europa	XIV
Trifluorobromometano	75-63-8	Industrial	Canadá	América del Norte	XII
Trifluralina	1582-09-8	Plaguicida	Unión Europea	Europa	XXXVI
Verde de Paris	12002-03-8	Plaguicida	Tailandia	Asia	XIV
Vinclozolin	50471-44-8	Plaguicida	Jordania	Cercano Oriente	XVIII
Vinclozolin	50471-44-8	Plaguicida	Noruega	Europa	XIII
Zineb	12122-67-7	Plaguicida	Ecuador	América Latina y el Caribe	XX

\* El producto químico está incluido en el anexo III dentro de esta categoría.

\*\* El producto químico está incluido en el anexo III con este número CAS.



**Notificaciones de medida reglamentaria firme  
para productos químicos que no están incluidos en el anexo III**

**PARTE B**

**NOTIFICACIONES DE MEDIDA REGLAMENTARIA FIRME PARA PRODUCTOS  
QUÍMICOS QUE NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ANEXO III QUE SE HA VERIFICADO  
QUE NO CONTIENEN TODA LA INFORMACIÓN ESTIPULADA EN EL ANEXO I DEL  
CONVENIO**

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
1,2-dicloropropano	78-87-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
1,4-diclorobenceno	106-46-7	Plaguicida	Israel	Europa	XXXV
1-Bromo-2-cloroetano	107-04-0	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
2-(2,4,5-trichlorephenoxy)ethyl 2,2dichloropropanoate	136-25-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
2,4,5-TP (Silvex; Fenoprop)	93-72-1	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
Acefato	30560-19-1	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Ácido dimetilarsínico	75-60-5	Plaguicida	Israel	Europa	XXXV
Acroleína	107-02-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
Acrylonitrile	107-13-1	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Amitraz	33089-61-1	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Amitrole	61-82-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Amitrole	61-82-5	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Arsenato de cobre básico	16102-92-4	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Arseniato de plomo	7784-40-9	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Arseniato de plomo	7784-40-9	Plaguicida	Togo	Africa	XLII
Atrazina	1912-24-9	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Azinfos etil	2642-71-9	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Bendiocarb	22781-23-3	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Benomyl	17804-35-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Benomyl	17804-35-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Bifentrina	82657-04-3	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Bromadiolone	28772-56-7	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Bromadiolone	28772-56-7	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Bromofos-ethyl	4824-78-6	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Bromofos-ethyl	4824-78-6	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Cadmio	7440-43-9	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Cadusafós	95465-99-9	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Captano	133-06-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Captano	133-06-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Carbaryl	63-25-2	Plaguicida	El Salvador	América Latina y el Caribe	XXVII
Carbaryl	63-25-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Jordania	Cercano Oriente	XVIII
Carbofurano	1563-66-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Chlormephos	24934-91-6	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Chlormephos	24934-91-6	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Chloropicrin	76-06-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Chloropicrin	76-06-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Chlorthiophos	60238-56-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Cianofos	2636-26-2	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Cianuro de calcio	592-01-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Cianuro de hidrógeno	74-90-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Cloranil	118-75-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
Cloranil	118-75-2	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Clordecona	143-50-0	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
Clordecona	143-50-0	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Clorotalonil	1897-45-6	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Clorpyrifos	2921-88-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Cloruro etilmercurio	107-27-7	Plaguicida	Armenia	Europa	XII
Crysotila (amianto crysotilo)	12001-29-5	Industrial	El Salvador	América Latina y el Caribe	XXVII
Cyanazine	21725-46-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Cycloheximide	66-81-9	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Cyhexatin	13121-70-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
Daminozide	1596-84-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
DBCP	96-12-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
DBCP	96-12-8	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
DDD	72-54-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Demeton-S-methyl	919-86-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Demeton-S-methyl	919-86-8	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Dialifos	10311-84-9	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Diclofop-methyl	51338-27-3	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
Diclorvos	62-73-7	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Dicofol	115-32-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Dicofol	115-32-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Dicrotophos	141-66-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Dicrotophos	141-66-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Diflubenzuron	35367-38-5	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Dimefox	115-26-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Dimefox	115-26-4	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Dimethoate	60-51-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Dimetilarsinato de sodio	124-65-2	Plaguicida	Israel	Europa	XXXV
Dinitramine	29091-05-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Dinitramine	29091-05-2	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Disulfoton	298-04-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Disulfoton	298-04-4	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Endrina	72-20-8	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Endrina	72-20-8	Plaguicida	Nepal	Asia	XLII
EPN	2104-64-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Erbon	136-25-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXII
Erbon	136-25-4	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Escradano	152-16-9	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Escradano	152-16-9	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Etefon	16672-87-0	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Ethylan	72-56-0	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Etoprofos	13194-48-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Etoprofos	13194-48-4	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Fenamifos	22224-92-6	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Fenamifos	22224-92-6	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Fensulfotion	115-90-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Fenthion	55-38-9	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Fipronil	120068-37-3	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Flucythrinate	70124-77-5	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Fluorine	7782-41-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Fluoroacetato de sodio	62-74-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Fluoroacetato de sodio	62-74-8	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Folpet	133-07-3	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Fonofos	944-22-9	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Fonofos	944-22-9	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Forato	298-02-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Formotion	2540-82-1	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Fosfonico diamida, p-(5-amino-3-fenil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-N,N,N',N'-tetrametil-	1031-47-6	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Fostietán	21548-32-3	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Fostietán	21548-32-3		Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Granosan M	2235-25-8	Plaguicida	Armenia	Europa	XII
Hexaethyl tetra phosphate	757-58-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Leptophos	21609-90-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Linuron	330-55-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Mancozeb	8018-01-7	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Mefosfolan	950-10-7	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Mefosfolan	950-10-7	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Metham sodium	137-42-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Methodathion	950-37-8	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Methiocarb	2032-65-7	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Methomyl	16752-77-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Metil paratión	298-00-0	Plaguicida	Camerún	Africa	XVIII

Producto químico	Número CAS	Categoría	País	Región	Circular CPF
Metoxiclor	72-43-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Metoxiclor	72-43-5	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Mevinfos	7786-34-7	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Mevinfos	7786-34-7	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	El Salvador	América Latina y el Caribe	XXVII
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Mirex	2385-85-5	Plaguicidas	Nepal	Asia	XLII
Mirex	2385-85-5	Plaguicida	Perú	América Latina y el Caribe	XXXVI
Monurón	150-68-5	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Nicotine	54-11-5	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Nitrofenol	1836-75-5	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Oxidemetón-metilo	301-12-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Oxidemetón-metilo	301-12-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Paraquat	4685-14-7	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Paraquat dichloride	1910-42-5	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Phenylmercury acetate	62-38-4	Plaguicida	México	América Latina y el Caribe	XXVIII
Phosfolan	947-02-4	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Polychloroterpenes	8001-50-1	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Propargite	2312-35-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Propoxur	114-26-1	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Prosoato	2275-18-5	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Quintoceno	82-68-8	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Quintoceno	82-68-8	Plaguicida	Japón	Asia	XX
Quintoceno	82-68-8	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Safrol	94-59-7	Plaguicida	Tailandia	Asia	XX
Simazine	122-34-9	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Simazine	122-34-9	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
Sodium cyanide	143-33-9	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Sulfato de ditalio	7446-18-6	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Tefluthrin	79538-32-2	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX
TEPP	107-49-3	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Terbufos	13071-79-9	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Tetradifon	116-29-0	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Thionazin	297-97-2	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXVII
Zineb	12122-67-7	Plaguicida	Arabia Saudita	Cercano Oriente	XXXVIII
Zineb	12122-67-7	Plaguicida	Omán	Cercano Oriente	XXXIX

## APÉNDICE VI

### INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN SOBRE PRODUCTOS QUÍMICOS RECOMENDADOS POR EL COMITÉ DE EXAMEN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA SU INCLUSIÓN EN EL ANEXO III, PARA LOS QUE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES NO HA TOMADO TODAVÍA UNA DECISIÓN FINAL

De conformidad con las decisiones RC-3/3, RC-4/4, RC-6/8, RC-8/6 y RC-8/7 de la Conferencia de las Partes y del párrafo 1 del artículo 14 del Convenio, se ha desarrollado el apéndice VI con el fin de facilitar el intercambio de información sobre los productos químicos que han sido recomendados para su inclusión en el anexo III del Convenio por el Comité de Examen de Productos Químicos, pero para los que la Conferencia de las Partes no ha tomado todavía una decisión final.

Este apéndice consta de dos partes:

**Parte A** proporciona una referencia a la información que ha sido facilitada por las Partes a la Secretaría sobre las decisiones nacionales relativas a la gestión de estos productos químicos. La tabla contiene un resumen de la información presentada por las Partes para estos productos químicos, incluyendo el nombre del producto químico, la Parte, la Circular de CFP en la que se envió la información por vez primera y un enlace a la página web del Convenio de Rotterdam, donde se puede descargar la información detallada.

**Parte B** es una lista de decisiones sobre la futura importación de estos productos químicos. Estas decisiones de importación se distribuyen únicamente a título informativo y no constituyen parte de los compromisos jurídicamente vinculantes del procedimiento de CFP.

En el sitio Web del Convenio de Rotterdam, en la sección “Productos químicos recomendados para inclusión”, también se encontrará más información sobre estos productos químicos, incluyendo las notificaciones de medida reglamentaria firme y la documentación de apoyo a disposición del Comité de Examen de Productos Químicos y el borrador de los documentos de orientación para la adopción de decisiones.

**PARTE A**

**DECISIONES NACIONALES RELATIVAS A LA GESTIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS RECOMENDADOS POR EL COMITÉ DE EXAMEN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA SU INCLUSIÓN EN EL ANEXO III, PARA LOS QUE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES NO HA TOMADO TODAVÍA UNA DECISIÓN FINAL**

<b>Amianto Crisotilo (Número CAS: 12001-29-5)</b>		
<b>PARTE</b>	<b>CIRCULAR CFP</b>	<b>CONEXIÓN</b>
Unión Europea	Circular CFP XXVII, junio de 2008	<a href="http://www.pic.int/ElConvenio/ProductosQuímicos/Recomendadosparainclusión/Chrysotile/tabid/2065/language/es-CO/Default.aspx">http://www.pic.int/ElConvenio/ProductosQuímicos/Recomendadosparainclusión/Chrysotile/tabid/2065/language/es-CO/Default.aspx</a>
Suiza	Circular CFP XXVI, diciembre de 2007	<a href="http://www.pic.int/ElConvenio/ProductosQuímicos/Recomendadosparainclusión/Chrysotile/tabid/2065/language/es-CO/Default.aspx">http://www.pic.int/ElConvenio/ProductosQuímicos/Recomendadosparainclusión/Chrysotile/tabid/2065/language/es-CO/Default.aspx</a>

**PARTE B**

**DECISIONES SOBRE LA IMPORTACIÓN FUTURA DE PRODUCTOS QUÍMICOS RECOMENDADOS POR EL COMITÉ DE EXAMEN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA SU INCLUSIÓN EN EL ANEXO III, PARA LOS QUE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES NO HA TOMADO TODAVÍA UNA DECISIÓN FINAL**

<b>Amianto crisotilo (Número CAS: 12001-29-5)</b>		
<b>PARTE</b>	<b>DECISIÓN SOBRE LA IMPORTACIÓN</b>	<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
Unión Europea	<p><u>Consentida la importación sólo bajo las siguientes condiciones:</u>            Queda prohibido fabricar, colocar en el mercado y utilizar las fibras de amianto de crisotilo y demás artículos agregados intencionalmente que contengan estas fibras. Sin embargo, los Estados Miembros podrán ser extentos de la comercialización y el uso de diafragmas que contengan crisotilo para las instalaciones de electrólisis existentes hasta que éstos alcancen el final de su duración o servicio o hasta que cualquiera de los sustitutos del amianto estén disponibles cuanto antes. Antes del 1º de junio de 2011, los Estados Miembros que hacen uso de esta exención, proporcionarán un informe a la Comisión. La Comisión pedirá a la Agencia Europea de Productos Químicos que prepare un expediente en el que se refleje que se prohíbe la comercialización y el uso de los diafragmas que contengan el crisotilo.</p> <p><u>Medidas administrativas:</u>            El producto químico fue prohibido (con una derogación limitada, estipulado en la sección 5.3 <i>supra</i>) según la Norma (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de fecha 18 de diciembre de 2006, con respecto a registro, evaluación, autorización y restricción de los productos químicos (REACH), estableciendo una Agencia Europea sobre Productos Químicos, con la enmienda de la Directiva 1999/45/EC y la revocación de la Norma del Consejo (CEE) N° 793/93 y norma de la Comisión (CE) N° 1488/94 así como Directiva del Consejo (CE) 76/769/CEE y las directrices de la Comisión 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE (Diario Oficial de la Comisiones Europeas (OJ) L396 de 30 de diciembre de 2006, p.1) modificada por la Norma de la Comisión (CE) N° 552/2009 de 22 de junio de 2009 enmendada con la Norma (CE) N° 1907/2006 del Parlamento y el Consejo sobre el registro, evaluación, autorización y restricción de Productos Químicos (REACH) por lo que respecta al Anexo XVII (OJ L 164 de 22 de junio de 2009, p. 7).</p>	6 de octubre de 2009

<b>Formulaciones líquidas (concentrado emulsionable y concentrado soluble) que contienen, como mínimo, 276 g/L de dicloruro de paraquat, equivalente a 200 g/L o más de ión de paraquat</b>		
<b>PARTE</b>	<b>DECISIÓN SOBRE LA IMPORTACIÓN</b>	<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
Qatar	<p><u>No consentido</u></p> <p><u>Medidas administrativas:</u>  El Ministerio de Medio Ambiente realizará todas las tareas y medidas necesarias para proteger el medio ambiente en el país. De conformidad con la Ley N° 30 de 2002 Artículo (26). Prohíbe la importación, la manipulación o el transporte de materiales peligrosos, sin la autorización de la autoridad administrativa competente, y en el Artículo (29) o en la Ley N° 30 de 2002, que dispone (el spray o uso de plaguicidas u otros compuestos químicos para la agricultura, la salud pública u otros fines deberán considerarse los requisitos, controles y equilibrios definidos por los reglamentos, para asegurar que el medio ambiente, los seres humanos, animales, vegetales o cursos de agua sean directa o indirectamente objetivo de los futuros efectos adversos de los plaguicidas o compuestos químicos (*)) La Ley N° 24 de 2010 promulga el Reglamento de plaguicidas en los Estados del Consejo de Cooperación para los Estados Árabes del Golfo.</p>	2 de noviembre de 2015