

Este texto es exclusivamente un instrumento de documentación y no surte efecto jurídico. Las instituciones de la UE no asumen responsabilidad alguna por su contenido. Las versiones auténticas de los actos pertinentes, incluidos sus preámbulos, son las publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, que pueden consultarse a través de EUR-Lex. Los textos oficiales son accesibles directamente mediante los enlaces integrados en este documento

► **B**      **REGLAMENTO (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**de 20 de junio de 2019**

**sobre contaminantes orgánicos persistentes**

**(versión refundida)**

**(Texto pertinente a efectos del EEE)**

**(DO L 169 de 25.6.2019, p. 45)**

Modificado por:

		Diario Oficial		
		nº	página	fecha
► <b><u>M1</u></b>	Reglamento Delegado (UE) 2020/784 de la Comisión de 8 de abril de 2020	L 188I	1	15.6.2020
► <b><u>M2</u></b>	Reglamento Delegado (UE) 2020/1203 de la Comisión de 9 de junio de 2020	L 270	1	18.8.2020
► <b><u>M3</u></b>	Reglamento Delegado (UE) 2020/1204 de la Comisión de 9 de junio de 2020	L 270	4	18.8.2020

Rectificado por:

- **C1**      Rectificación, DO L 179I de 9.6.2020, p. 4 (2019/1021)
- **C2**      Rectificación, DO L 220 de 9.7.2020, p. 11 (2020/784)



**REGLAMENTO (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO  
Y DEL CONSEJO**

**de 20 de junio de 2019**

**sobre contaminantes orgánicos persistentes**

**(versión refundida)**

**(Texto pertinente a efectos del EEE)**

*Artículo 1*

**Finalidad y objeto**

Teniendo en cuenta, en particular, el principio de precaución, la finalidad del presente Reglamento es proteger la salud humana y el medio ambiente contra los COP prohibiendo, suprimiendo progresivamente con la mayor celeridad posible, o restringiendo, la fabricación, comercialización y uso de las sustancias sujetas al Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, en lo sucesivo denominado «Convenio», o al Protocolo sobre contaminantes orgánicos persistentes del Convenio de 1979 sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia, en lo sucesivo denominado «Protocolo», reduciendo la emisión de dichas sustancias, con vistas a eliminarla cuando sea viable lo antes posible, y estableciendo disposiciones relativas a los residuos consistentes en cualquiera de esas sustancias o que las contengan o estén contaminados por ellas.

Los Estados miembros, cuando sea adecuado, podrán aplicar requisitos más estrictos que los establecidos en el presente Reglamento, de conformidad con el TFUE.

*Artículo 2*

**Definiciones**

A efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- 1) «comercialización»: la comercialización tal como se define en el artículo 3, punto 12, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006;
- 2) «artículo»: un artículo tal como se define en el artículo 3, punto 3, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006;
- 3) «sustancia»: una sustancia tal como se define en el artículo 3, punto 1, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006;
- 4) «mezcla»: una mezcla tal como se define en el artículo 3, punto 2, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006;
- 5) «fabricación»: la fabricación tal como se define en el artículo 3, punto 8, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006;
- 6) «uso»: el uso tal como se define en el artículo 3, punto 24, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006;
- 7) «importación»: la importación tal como se define en el artículo 3, punto 10, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006;
- 8) «residuo»: un residuo tal como se define en el artículo 3, punto 1, de la Directiva 2008/98/CE;

**▼B**

- 9) «eliminación»: la eliminación tal como se define en el artículo 3, punto 19, de la Directiva 2008/98/CE;
- 10) «valorización»: la valorización tal como se define en el artículo 3, punto 15, de la Directiva 2008/98/CE;
- 11) «sustancia intermediaria en un sistema cerrado y limitado a un emplazamiento»: la sustancia que se fabrica, consume o usa para procesos químicos de transformación en otra sustancia («síntesis») cuando la fabricación de la sustancia intermediaria y la síntesis de una u varias otras sustancias a partir de esa sustancia intermediaria se realizan en el mismo emplazamiento, por una o varias entidades jurídicas, en condiciones estrictamente controladas, por cuanto queda rigurosamente confinada por medios técnicos durante todo su ciclo de vida;
- 12) «contaminante en trazas no intencionales»: el nivel de una sustancia presente accidentalmente en una cantidad mínima, por debajo del cual la sustancia no puede aprovecharse significativamente y por encima del límite de detección de los métodos de detección existentes para permitir el control y el cumplimiento;
- 13) «existencias»: las sustancias, mezclas o artículos acumulados por el poseedor que consistan en cualquiera de las sustancias incluidas en los anexos I o II o que contengan dichas sustancias.

*Artículo 3***Control de la fabricación, comercialización y uso y listado de las sustancias**

1. Quedan prohibidas la fabricación, comercialización y uso de las sustancias incluidas en el anexo I, solas, en mezclas o en artículos, a reserva del artículo 4.
2. Se limitará la fabricación, comercialización y uso de las sustancias incluidas en el anexo II, solas, en mezclas o en artículos, a reserva del artículo 4.
3. Los Estados miembros y la Comisión deberán tomar en consideración, en los sistemas de evaluación y autorización para las sustancias existentes y nuevas con arreglo a la legislación aplicable de la Unión, los criterios fijados en el apartado 1 del anexo D del Convenio y adoptar medidas para controlar las sustancias existentes y evitar la fabricación, la comercialización y el uso de nuevas sustancias que presenten características de COP.
4. Cuando, en virtud del artículo 218, apartado 9, del TFUE, la Comisión prepare una propuesta al Consejo para la inclusión en los anexos de una sustancia de conformidad con lo dispuesto en el Convenio, la Comisión estará asistida por la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (en lo sucesivo, «Agencia») establecida por el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, a que se refiere el artículo 8, apartado 1, letra c). Las autoridades competentes de los Estados miembros podrán remitir a la Comisión propuestas de inclusión en las listas. En las fases posteriores del proceso de inclusión en las listas, la Agencia prestará apoyo a la Comisión y a las autoridades competentes de los Estados miembros con arreglo al artículo 8, apartado 1, letra e).

**▼B**

5. La Comisión y la Agencia cooperarán en todas las fases del proceso a que se refieren los apartados 3 y 4 con las autoridades competentes de los Estados miembros y las mantendrán informadas.

6. Los residuos que consistan en una sustancia incluida en el anexo IV o la contengan o estén contaminados por ella se regirán por lo dispuesto en el artículo 7.

*Artículo 4***Exenciones respecto a las medidas de control**

1. El artículo 3 no se aplicará en el caso de:
  - a) una sustancia utilizada para investigaciones a escala de laboratorio o como patrón de referencia;
  - b) una sustancia presente como contaminante en trazas no intencionales, tal como se especifica en las anotaciones pertinentes de los anexos I o II, en sustancias, mezclas o artículos.
2. En el caso de una sustancia añadida al anexo I o II después del 15 de julio de 2019, el artículo 3 no se aplicará durante un período de seis meses si tal sustancia está presente en artículos elaborados antes de la fecha o en la misma fecha a partir de la que el presente Reglamento sea aplicable a la sustancia en cuestión.

El artículo 3 no se aplicará en el caso de una sustancia presente en artículos que ya estaban en uso antes de la fecha o en la misma fecha a partir de la que el presente Reglamento o el Reglamento (CE) n.º 850/2004 sean aplicables a la sustancia en cuestión, lo que suceda primero.

Inmediatamente después de haber tenido conocimiento de la existencia de artículos como los mencionados en los párrafos primero y segundo, los Estados miembros informarán de ello a la Comisión y a la Agencia.

Siempre que la Comisión sea informada o tenga conocimiento de otra manera de la existencia de tales artículos, remitirá sin demora, cuando proceda, la notificación correspondiente a la Secretaría del Convenio.

3. Cuando una sustancia figure en la parte A del anexo I o en la parte A del anexo II, los Estados miembros que quieran autorizar, hasta la fecha límite establecida en el anexo correspondiente, la fabricación y el uso de esa sustancia como intermediaria en un sistema cerrado y limitado a un emplazamiento remitirán la notificación correspondiente a la Secretaría del Convenio.

Tal notificación puede hacerse únicamente si se cumplen las condiciones siguientes:

- a) a petición de un Estado miembro o por propia iniciativa de la Comisión, se ha introducido anotaciones en el anexo correspondiente, mediante un acto delegado adoptado sobre la base del párrafo cuarto;
- b) el fabricante demuestra a la autoridad competente del Estado miembro en que esté establecido que el proceso de fabricación va a transformar la sustancia en otra u otras sustancias que no presentan las características de COP, garantizando que estará estrictamente contenida por medios técnicos durante todo su ciclo vida;

**▼B**

- c) el fabricante demuestra a la autoridad competente del Estado miembro en que esté establecido que se trata de una sustancia intermediaria en un sistema cerrado y limitado a un emplazamiento y que no se prevé que los seres humanos o el medio ambiente se vean expuestos a cantidades significativas de la sustancia durante su producción y su uso;
- d) el fabricante comunica al Estado miembro información real o estimada sobre la fabricación y uso totales de la sustancia de que se trate y sobre la naturaleza del proceso de sistema cerrado y limitado a un emplazamiento, especificando la magnitud de cualquier contaminación de trazas no intencionales no transformadas del material inicial de COP en la sustancia, mezcla o artículo finales.

En el plazo de un mes a partir de la presentación de la notificación a la Secretaría del Convenio, los Estados miembros comunicarán la notificación a los demás Estados miembros, a la Comisión y a la Agencia, e incluirá información real o estimada sobre la fabricación y uso totales de la sustancia de que se trate y sobre la naturaleza del proceso de sistema cerrado y limitado a un emplazamiento, especificando la magnitud de cualquier contaminación de trazas no intencionales no transformadas del material inicial de COP en la sustancia, mezcla o artículo finales.

La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados de conformidad con el artículo 18 a fin de modificar los anexos I y II, introduciendo anotaciones con la finalidad expresa de posibilitar la fabricación y el uso de una sustancia, como sustancia intermediaria en un sistema cerrado y limitado a un emplazamiento, incluida en la parte A del correspondiente anexo, y para modificar las fechas límite en dichas anotaciones en los casos en que, tras presentar el Estado miembro de que se trate una nueva notificación a la Secretaría del Convenio, obtenga el consentimiento expreso o tácito con arreglo al Convenio para seguir fabricando y utilizando la sustancia durante otro período.

4. Los residuos que consistan en una sustancia incluida en el anexo IV, estén contaminados por ella o la contengan se regirán por lo dispuesto en el artículo 7.

#### *Artículo 5*

#### **Existencias**

1. El poseedor de existencias que consistan en sustancias incluidas en los anexos I o II, o que contengan esas sustancias, y cuyo uso no esté permitido, gestionará tales existencias de residuos de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.

2. El poseedor de existencias que superen los 50 kg y que consistan en cualquier sustancia incluida en los anexos I o II, o que contengan tal sustancia, o cuyo uso esté permitido, proporcionará a la autoridad competente del Estado miembro en el que se encuentren tales existencias información sobre su naturaleza y cantidad. Esa información se comunicará en el plazo de los doce meses siguientes a la fecha a partir de la que el presente Reglamento o el Reglamento (CE) n.º 850/2004 sean aplicables a la sustancia en cuestión, lo que suceda primero para el poseedor, así como en el plazo de los doce meses siguientes a las modificaciones pertinentes de los anexos I o II y, a continuación, cada año hasta la fecha límite especificada en los anexos I o II en relación con el uso restringido.

**▼B**

El poseedor gestionará las existencias de manera segura, eficaz y racional desde un punto de vista de la conservación del medio ambiente conforme a los umbrales y requisitos establecidos en la Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(1)</sup>, y adoptará todas las medidas apropiadas para garantizar que las existencias se gestionan de manera que se proteja la salud humana y el medio ambiente.

3. Los Estados miembros controlarán el uso y gestión que se haga de las existencias notificadas.

*Artículo 6***Reducción, minimización y eliminación de liberaciones**

1. En el plazo de los dos años siguientes a la entrada en vigor del presente Reglamento o del Reglamento (CE) n.º 850/2004, lo que suceda primero, los Estados miembros elaborarán inventarios de liberaciones a la atmósfera, al agua y al suelo respecto a las sustancias incluidas en el anexo III, de conformidad con sus obligaciones en virtud del Protocolo y del Convenio, y, posteriormente, mantendrán dichos inventarios.

2. Como parte de sus planes de aplicación nacionales previstos en el artículo 9, los Estados miembros comunicarán a la Comisión, a la Agencia y a los demás Estados miembros sus planes de acción para la identificación, caracterización y minimización con vistas a su eficaz eliminación tan pronto como sea posible, de las liberaciones totales de las sustancias que figuran en el anexo III y estén recogidas en los inventarios elaborados de conformidad con sus obligaciones dimanantes del Convenio.

Dichos planes de acción incluirán medidas dirigidas a fomentar el desarrollo y, cuando se considere apropiado, requerirán el uso de sustancias, mezclas, artículos y procesos modificados o alternativos para prevenir la formación y emisión de las sustancias que se incluyen en el anexo III.

3. Al examinar las propuestas de construcción de nuevas instalaciones o de modificación significativa de instalaciones existentes que utilicen procesos que liberan productos químicos incluidos en el anexo III, los Estados miembros considerarán de forma prioritaria los procesos, técnicas o prácticas de carácter alternativo que tengan similar utilidad, pero que eviten la formación y liberación de aquellas sustancias que se incluyen en el anexo III, sin perjuicio de la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(2)</sup>.

*Artículo 7***Gestión de residuos**

1. Quienes produzcan o posean residuos adoptarán todas las medidas razonables para evitar, en la medida de lo posible, la contaminación de dichos residuos con las sustancias que se incluyen en el anexo IV.

<sup>(1)</sup> Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y posteriormente deroga la Directiva 96/82/CE (DO L 197 de 24.7.2012, p. 1).

<sup>(2)</sup> Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

**▼B**

2. No obstante lo dispuesto en la Directiva 96/59/CE del Consejo <sup>(3)</sup>, los residuos que consistan en cualquier sustancia incluida en el anexo IV del presente Reglamento, que contengan tal sustancia o estén contaminados con ella, se eliminarán o valorizarán sin retrasos injustificados y conforme a la parte 1 del anexo V del presente Reglamento, de tal modo que se garantice que el contenido del COP se destruye o se transforma de manera irreversible de manera que los residuos y liberaciones restantes no presenten las características de COP.

Al proceder a tal eliminación o valorización, cualquier sustancia incluida en el anexo IV podrá ser separada de los residuos siempre y cuando esta sustancia se elimine a continuación conforme al párrafo primero.

3. Quedan prohibidas las operaciones de eliminación o valorización de residuos que puedan comportar la valorización, reciclado, recuperación o reutilización de las sustancias por sí solas, incluidas en el anexo IV.

4. Como excepción a lo dispuesto en el apartado 2:

- a) los residuos que contengan alguna de las sustancias incluidas en el anexo IV o estén contaminados con ella podrán eliminarse o valorizarse de otro modo de conformidad con la legislación aplicable de la Unión, siempre y cuando el contenido de dichas sustancias en los residuos sea inferior a los límites de concentración especificados en el anexo IV;
- b) en casos excepcionales, un Estado miembro o la autoridad competente designada por dicho Estado miembro podrá autorizar que los residuos incluidos en la parte 2 del anexo V que contengan una de las sustancias incluidas en el anexo IV o estén contaminados con ella, dentro de los límites de concentración que se especifican en la parte 2 del anexo V, sean objeto de otro tipo de tratamiento conforme al método que figura en la parte 2 del anexo V, siempre y cuando se cumplan los requisitos siguientes:
  - i) que el poseedor de los residuos haya demostrado de forma satisfactoria para la autoridad competente del Estado miembro de que se trate que la descontaminación de los residuos respecto a las sustancias incluidas en el anexo IV no era viable; que la destrucción o la transformación irreversible de los COP, realizada de conformidad con las mejores prácticas medioambientales o las mejores técnicas disponibles, no representa la opción preferible desde el punto de vista del medio ambiente, y, por consiguiente, que la autoridad competente haya autorizado la operación de sustitución,
  - ii) que el poseedor de que se trate haya facilitado a la autoridad competente información sobre el contenido en COP de los residuos,
  - iii) que la operación se efectúe de conformidad con la legislación de la Unión aplicable en la materia y en las condiciones establecidas en las medidas complementarias pertinentes a que se refiere el apartado 5, y

<sup>(3)</sup> Directiva 96/59/CE del Consejo, de 16 de septiembre de 1996, relativa a la eliminación de los policlorobifenilos y de los policloroterfenilos (PCB/PCT) (DO L 243 de 24.9.1996, p. 31).

**▼B**

- iv) que el Estado miembro de que se trate haya informado a los demás Estados miembros, a la Agencia y a la Comisión respecto a dicha autorización y los motivos que la justifican.

5. Cuando proceda, y teniendo en cuenta el desarrollo tecnológico y las orientaciones y decisiones internacionales pertinentes, así como las eventuales autorizaciones concedidas por un Estado miembro, o por la autoridad competente designada por dicho Estado miembro de conformidad con el apartado 4 y el anexo V, la Comisión podrá adoptar actos de ejecución relativos a la aplicación del presente artículo. En particular, la Comisión podrá especificar el formato de la información que habrán de presentar los Estados miembros de conformidad con el apartado 4, letra b), inciso iv). Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 20, apartado 3.

6. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar el control y la trazabilidad, de conformidad con el artículo 17 de la Directiva 2008/98/CE, de los residuos que contengan una sustancia incluida en el anexo IV del presente Reglamento o estén contaminados por ella.

*Artículo 8***Tareas de la Agencia y del Foro**

1. Además de las tareas que se le asignan en virtud de los artículos 9, 10, 11, 13 y 17, la Agencia realizará las tareas siguientes:

- a) con el consentimiento de la Comisión, ofrecer a las autoridades competentes designadas en los Estados miembros y a los miembros del Foro de Intercambio de información relativa al cumplimiento, establecido por el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (en lo sucesivo, «Foro»), así como a las partes interesadas según corresponda, asistencia y orientación de carácter científico y técnico para garantizar la aplicación eficaz del presente Reglamento;
- b) previa solicitud, proporcionar a la Comisión asistencia e información de carácter científico y técnico para garantizar la aplicación eficaz del presente Reglamento;
- c) proporcionar a la Comisión asistencia e información de carácter científico y técnico con respecto a las sustancias que puedan reunir los criterios para su inclusión en el Convenio o el Protocolo, teniendo en cuenta, según corresponda, los resultados de los sistemas de evaluación existentes a que se refiere el artículo 3, apartado 3;
- d) anunciar en su sitio web que la Comisión elaborará una propuesta para la inclusión en las listas de una sustancia, invitar a todos los interesados a presentar sus observaciones en un plazo de ocho semanas y publicar dichas observaciones en su sitio web;
- e) proporcionar a la Comisión y a los Estados miembros asistencia de carácter científico y técnico para la preparación y el examen del perfil de riesgo y la evaluación de la gestión de riesgos respecto de una sustancia objeto de examen en virtud del Convenio, invitar a todos los interesados a presentar sus observaciones o información adicional, o ambas, en un plazo de ocho semanas y publicar dichas observaciones en su sitio web;



**▼B**

- f) previa solicitud, proporcionar a la Comisión asistencia de carácter científico y técnico para la aplicación y ulterior evolución del Convenio, en concreto en lo referente al Comité de Examen de los COP;
- g) compilar, registrar, procesar y poner a disposición de la Comisión y las autoridades competentes de los Estados miembros toda la información recibida o disponible con arreglo al artículo 4, apartados 2 y 3, el artículo 7, apartado 4, letra b), inciso iv), el artículo 9, apartado 2, y el artículo 13, apartado 1. Cuando dicha información no tenga carácter confidencial, la Agencia la publicará en su sitio web y facilitará el intercambio de esta información con las plataformas de información pertinentes, como las mencionadas en el artículo 13, apartado 2;
- h) crear y mantener en su sitio web secciones dedicadas a todos los asuntos relacionados con la aplicación del presente Reglamento.

2. El Foro se utilizará para coordinar una red de autoridades de los Estados miembros responsables de hacer cumplir el presente Reglamento.

Los miembros del Foro que hayan sido nombrados por un Estado miembro garantizarán que haya una coordinación adecuada entre los trabajos del Foro y los de la autoridad competente de su Estado miembro.

El Foro recabará la participación de las autoridades de los Estados miembros responsables de los residuos cuando trate cuestiones relacionadas con los residuos.

3. La Secretaría de la Agencia realizará las tareas asignadas a esta en virtud del presente Reglamento.

*Artículo 9***Planes de aplicación**

1. Cuando elaboren y actualicen sus planes nacionales de aplicación, los Estados miembros ofrecerán al público, de conformidad con sus propios procedimientos nacionales, posibilidades precoces y efectivas de participación en el proceso.
2. En cuanto un Estado miembro haya adoptado su plan de aplicación nacional de conformidad con las obligaciones que le incumban en virtud del Convenio, publicará dicho plan y comunicará su publicación a la Comisión, a la Agencia y a los demás Estados miembros.
3. Cuando los Estados miembros se dispongan a elaborar y actualizar sus planes de ejecución, la Comisión, asistida por la Agencia, y los Estados miembros intercambiarán información sobre el contenido, incluida información sobre las medidas adoptadas a nivel nacional para detectar y evaluar los emplazamientos contaminados por COP, según corresponda.
4. La Comisión, asistida por la Agencia, mantendrá un plan de aplicación de las obligaciones que incumben a la Unión en virtud del Convenio y publicará, revisará y actualizará dicho plan, según corresponda.

**▼B***Artículo 10***Vigilancia**

1. La Comisión, asistida por la Agencia, y los Estados miembros establecerán o mantendrán, según corresponda, en estrecha cooperación, programas y mecanismos adecuados, consecuentes con el estado de la técnica, que permitan ofrecer de forma periódica datos de vigilancia comparables sobre la presencia en el medio ambiente de sustancias incluidas en la parte A del anexo III. Cuando se elaboren o mantengan tales programas y mecanismos, se tendrá debidamente en cuenta la evolución que se registre con arreglo al Protocolo y el Convenio.

2. La Comisión evaluará periódicamente la posible necesidad de un control obligatorio de una sustancia incluida en la parte B del anexo III. A la luz de dicha evaluación y de los datos que le hayan facilitado los Estados miembros, la Comisión estará facultada para adoptar actos delegados conforme al artículo 18 para modificar el anexo III con el fin de transferir, cuando proceda, una sustancia de la parte B a la parte A del anexo III.

*Artículo 11***Intercambio de información**

1. La Comisión, la Agencia y los Estados miembros facilitarán y llevarán a cabo el intercambio de información en la Unión y con terceros países en relación con la reducción, minimización o eliminación, cuando sea posible, de la fabricación, uso y liberación de COP y con las alternativas a esas sustancias, especificando los riesgos y costes económicos y sociales vinculados a tales alternativas.

2. La Comisión, la Agencia y los Estados miembros, según corresponda, promoverán y facilitarán, respecto a los COP:

a) programas de sensibilización, incluidos los efectos para la salud y el medio ambiente y respecto a las correspondientes alternativas, así como sobre la reducción o supresión de la fabricación, el uso y las liberaciones, dirigidos especialmente a:

i) los responsables políticos y los responsables de la toma de decisiones,

ii) los grupos especialmente vulnerables;

b) el suministro de información al público;

c) la formación de los trabajadores, los científicos y el personal docente, técnico y directivo.

3. Sin perjuicio de los Reglamentos (CE) n.º 1049/2001 y (CE) n.º 1367/2006 y de la Directiva 2003/4/CE, la información sobre la salud y la seguridad humanas y el medio ambiente no se considerará confidencial. La Comisión, la Agencia y los Estados miembros que intercambien informaciones con un tercer país protegerán cualquier información confidencial de conformidad con el Derecho de la Unión.



### *Artículo 12*

#### **Asistencia técnica**

De conformidad con los artículos 12 y 13 del Convenio, la Comisión y los Estados miembros cooperarán para prestar asistencia técnica y financiera oportuna y adecuada a países en desarrollo y a países con economías en transición para ayudarlos, previa solicitud de los mismos, en función de los recursos disponibles y teniendo en cuenta sus especiales necesidades, a desarrollar y fortalecer su capacidad para cumplir las obligaciones establecidas en el Convenio. Dicha ayuda podrá canalizarse también a través de los centros regionales, tal como los determine el Convenio, organizaciones no gubernamentales o la Agencia.

### *Artículo 13*

#### **Seguimiento de la aplicación**

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en las Directivas 2003/4/CE y 2007/2/CE, los Estados miembros elaborarán y publicarán un informe que contendrá los elementos siguientes:

- a) información sobre la aplicación del presente Reglamento, incluida información relativa a las actividades de ejecución, las infracciones y las sanciones;
- b) información recabada de las notificaciones recibidas con arreglo al artículo 4, apartados 2 y 3, el artículo 5, apartado 2, y el artículo 7, apartado 4, letra b), inciso iv);
- c) información recabada de los inventarios de liberaciones elaborados con arreglo al artículo 6, apartado 1;
- d) información sobre la aplicación de conformidad con los planes de aplicación nacionales elaborados con arreglo al artículo 9, apartado 2;
- e) información sobre la presencia de sustancias incluidas en la parte A del anexo III, en el medio ambiente, recabada con arreglo al artículo 10;
- f) datos estadísticos y de seguimiento anuales sobre la comercialización y fabricación totales, estimados o reales, de cualquier sustancia incluida en el anexo I o II, así como los indicadores, mapas generales o informes pertinentes.

Los Estados miembros actualizarán el informe anualmente en la medida en que se disponga de nuevos datos o información y si no al menos cada tres años.

Los Estados miembros concederán acceso a la Comisión y a la Agencia a la información que figura en los informes.

2. Cuando un Estado miembro comparta la información mencionada en el apartado 1, letra e), en la Plataforma de información para el seguimiento de productos químicos, lo indicará en su informe, y se considerará que el Estado miembro ha cumplido sus obligaciones de notificación con arreglo a dicha letra.

**▼B**

Cuando la información mencionada en el apartado 1, letra e), figure en el informe que un Estado miembro facilite a la Agencia, esta utilizará la Plataforma de información para el seguimiento de productos químicos para compilar, almacenar y compartir dicha información.

3. Por lo que se refiere a las sustancias reguladas por el Convenio, la Comisión, asistida por la Agencia, compilará, con la periodicidad que decida la Conferencia de las Partes en el Convenio, un informe basado en la información facilitada por los Estados miembros a la Agencia de conformidad con el apartado 1, letra f), y lo comunicará a la Secretaría del Convenio.

4. La Agencia recopilará y publicará un resumen a escala de la Unión a partir de la información mencionada en los apartados 1 y 2 que publiquen o notifiquen los Estados miembros. El resumen a escala de la Unión incluirá, según corresponda, indicadores de productos, resultados y repercusión del presente Reglamento, mapas generales de la Unión e informes de los Estados miembros. La Agencia actualizará el resumen a escala de la Unión como mínimo una vez cada seis meses o a petición de la Comisión.

5. La Comisión podrá adoptar actos de ejecución relativos a la información mínima que se ha de facilitar de conformidad con el apartado 1 y en los que se incluya la definición de los indicadores, los mapas generales y los informes pertinentes a que se refiere el apartado 1, letra f). Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 20, apartado 3.

*Artículo 14***Sanciones**

Los Estados miembros establecerán el régimen de sanciones aplicables a cualquier infracción del presente Reglamento y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar su ejecución. Las sanciones previstas serán efectivas, proporcionadas y disuasorias. Aquellos Estados miembros que no lo hayan hecho antes de la entrada en vigor del presente Reglamento, notificarán dicho régimen y dichas medidas a la Comisión a más tardar el 16 de julio de 2020 y le notificarán sin demora toda modificación posterior de estas.

*Artículo 15***Modificación de los anexos**

1. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados de conformidad con el artículo 18 por los que se modifiquen los anexos I, II y III del presente Reglamento para adaptarlos a los cambios en la lista de sustancias que figura en los anexos del Convenio o el Protocolo, siempre que la Unión haya respaldado la modificación de que se trate mediante una decisión del Consejo adoptada de conformidad con el artículo 218, apartado 9, del TFUE, o modificar inscripciones o disposiciones existentes en los anexos I y II del presente Reglamento para adaptarlas a los avances científicos y técnicos.

Cuando la Comisión modifique los anexos I, II o III del presente Reglamento, adoptará un acto delegado independiente para cada sustancia.

**▼B**

2. La Comisión mantendrá bajo revisión permanente los anexos IV y V y, en su caso, presentará propuestas legislativas para modificar dichos anexos al objeto de adaptarlos a las modificaciones de la lista de sustancias que figura en los anexos del Convenio o el Protocolo, o para modificar inscripciones o disposiciones existentes de los anexos del presente Reglamento al objeto de adaptarlas a los avances científicos y técnicos.

*Artículo 16***Presupuesto de la Agencia**

1. A efectos del presente Reglamento, los ingresos de la Agencia consistirán en lo siguiente:

- a) una subvención de la Unión, inscrita en el presupuesto general de la Unión (sección de la Comisión);
- b) las eventuales contribuciones voluntarias de los Estados miembros.

2. Los ingresos y los gastos por actividades relacionadas con el presente Reglamento se combinarán con los ingresos y los gastos por actividades relacionadas con el Reglamento (UE) n.º 649/2012 y se reflejarán en la misma sección del presupuesto de la Agencia. Los ingresos de la Agencia a que se refiere el apartado 1 se utilizarán para el desempeño de las tareas que le corresponden en virtud del presente Reglamento.

*Artículo 17***Modelos y programas informáticos para la publicación o la notificación de información**

La Agencia, en cooperación con los Estados miembros, especificará los modelos y los programas informáticos, que estarán disponibles gratuitamente en su sitio web, para la publicación o la notificación de datos por parte de los Estados miembros con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento. En lo que respecta a los conjuntos de datos espaciales y los servicios de datos espaciales, los Estados miembros y la Agencia determinarán los modelos de conformidad con los requisitos de la Directiva 2007/2/CE. Los Estados miembros y demás partes sujetas al presente Reglamento utilizarán esos modelos y programas informáticos para la gestión de datos o el intercambio de datos con la Agencia.

*Artículo 18***Ejercicio de la delegación**

1. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos delegados en las condiciones establecidas en el presente artículo.

2. Los poderes para adoptar actos delegados mencionados en el artículo 4, apartado 3, el artículo 10, apartado 2, y el artículo 15, apartado 1, se otorgan a la Comisión por un período de cinco años a partir del 15 de julio de 2019. La Comisión elaborará un informe sobre la delegación de poderes a más tardar nueve meses antes de que finalice el período de cinco años. La delegación de poderes se prorrogará tácitamente por períodos de idéntica duración, excepto si el Parlamento Europeo o el Consejo se oponen a dicha prórroga a más tardar tres meses antes del final de cada período.

**▼B**

3. La delegación de poderes mencionada en el artículo 4, apartado 3, el artículo 10, apartado 2, y el artículo 15, apartado 1, podrá ser revocada en cualquier momento por el Parlamento Europeo o por el Consejo. La decisión de revocación pondrá término a la delegación de los poderes que en ella se especifiquen. La decisión surtirá efecto al día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea* o en una fecha posterior indicada en ella. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.

4. Antes de la adopción de un acto delegado, la Comisión consultará a los expertos designados por cada Estado miembro de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional de 13 de abril de 2016 sobre la mejora de la legislación.

5. Tan pronto como la Comisión adopte un acto delegado lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.

6. Los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, apartado 3, el artículo 10, apartado 2, y el artículo 15, apartado 1, entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de dos meses a partir de su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ninguna de estas instituciones formula objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, ambas informan a la Comisión de que no las formularán. El plazo se prorrogará dos meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.

*Artículo 19***Autoridades competentes**

Cada Estado miembro designará una o más autoridades competentes responsables de las tareas administrativas y las actividades de ejecución requeridas por el presente Reglamento. Informará a la Comisión de tal designación a más tardar tres meses después de la entrada en vigor del presente Reglamento, salvo que ya lo haya hecho con anterioridad a la entrada en vigor del presente Reglamento. Asimismo, informará a la Comisión de cualquier cambio que afecte a una autoridad competente designada.

*Artículo 20***Procedimiento de comité**

1. Salvo en el caso a que se refiere el apartado 2, la Comisión estará asistida por el Comité establecido por el artículo 133 del Reglamento (CE) n.º 1907/2006. Dicho comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

2. En las cuestiones relativas a los residuos, la Comisión estará asistida por el Comité establecido por el artículo 39 de la Directiva 2008/98/CE. Dicho comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

3. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, se aplicará el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

Si el comité no emite un dictamen, la Comisión no adoptará el proyecto de acto de ejecución y se aplicará el artículo 5, apartado 4, párrafo tercero, del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

**▼B**

*Artículo 21*

**Derogación**

Queda derogado el Reglamento (CE) n.º 850/2004.

Las referencias al Reglamento derogado se entenderán hechas al presente Reglamento con arreglo a la tabla de correspondencias que figura en el anexo VII.

*Artículo 22*

**Entrada en vigor**

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.



## ANEXO I

## Parte A

## Sustancias incluidas en el Convenio y en el Protocolo y sustancias incluidas únicamente en el Convenio

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación
Éter de tetrabromodifenilo $C_{12}H_6Br_4O$	40088-47-9 y otros	254-787-2 y otros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de éter de tetrabromodifenilo inferiores o iguales a 10 mg/kg (0,001 % en peso), cuando esté presente en sustancias.</li> <li>2. A los efectos de las entradas sobre tetra-, penta-, hexa-, hepta- y decaBDE, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a la suma de la concentración de dichas sustancias de hasta 500 mg/kg cuando estén presentes en mezclas o artículos, sujeto a revisión y evaluación por la Comisión a más tardar el 16 de julio de 2021. Esta revisión evaluará, entre otros aspectos, todas las repercusiones pertinentes en relación con la salud y el medio ambiente.</li> <li>3. Como excepción, se autorizará la fabricación, comercialización y uso de:  los aparatos eléctricos y electrónicos contemplados en la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo (<sup>1</sup>).</li> <li>4. Se permitirá el uso de artículos ya en uso en la Unión antes del 25 de agosto de 2010 y que contengan éter de tetrabromodifenilo. En relación con dichos artículos se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</li> </ol>
Éter de pentabromodifenilo $C_{12}H_5Br_5O$	32534-81-9 y otros	251-084-2 y otros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de éter de pentabromodifenilo inferiores o iguales a 10 mg/kg (0,001 % en peso), cuando esté presente en sustancias.</li> <li>2. A los efectos de las entradas sobre tetra-, penta-, hexa-, hepta- y decaBDE, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a la suma de la concentración de dichas sustancias de hasta 500 mg/kg cuando estén presentes en mezclas o artículos, sujeto a revisión y evaluación por la Comisión a más tardar el 16 de julio de 2021. Esta revisión evaluará, entre otros aspectos, todas las repercusiones pertinentes en relación con la salud y el medio ambiente.</li> <li>3. Como excepción, se autorizará la fabricación, comercialización y uso de:  los aparatos eléctricos y electrónicos comprendidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2011/65/UE.</li> <li>4. Se permitirá el uso de artículos ya en uso en la Unión antes del 25 de agosto de 2010 y que contengan éter de pentabromodifenilo. En relación con dichos artículos se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</li> </ol>
Éter de hexabromodifenilo $C_{12}H_4Br_6O$	36483-60-0 y otros	253-058-6 y otros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de decaBDE inferiores o iguales a 10 mg/kg (0,001 % en peso), cuando esté presente en sustancias.</li> </ol>



## ▼B

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación
			<p>2. A los efectos de las entradas sobre tetra-, penta-, hexa-, hepta- y decaBDE, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a la suma de la concentración de dichas sustancias de hasta 500 mg/kg cuando estén presentes en mezclas o artículos, sujeto a revisión y evaluación por la Comisión a más tardar el 16 de julio de 2021. Esta revisión evaluará, entre otros aspectos, todas las repercusiones pertinentes en relación con la salud y el medio ambiente.</p> <p>3. Como excepción, se autorizará la fabricación, comercialización y uso de:</p> <p>los aparatos eléctricos y electrónicos comprendidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2011/65/UE.</p> <p>4. Se permitirá el uso de artículos ya en uso en la Unión antes del 25 de agosto de 2010 y que contengan éter de hexabromodifenilo. En relación con dichos artículos se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</p>
Éter de heptabromodifenilo  C <sub>12</sub> H <sub>3</sub> Br <sub>7</sub> O	68928-80-3 y otros	273-031-2 y otros	<p>1. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de decaBDE inferiores o iguales a 10 mg/kg (0,001 % en peso), cuando esté presente en sustancias.</p> <p>2. A los efectos de las entradas sobre tetra-, penta-, hexa-, hepta- y decaBDE, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a la suma de la concentración de dichas sustancias de hasta 500 mg/kg cuando estén presentes en mezclas o artículos, sujeto a revisión y evaluación por la Comisión a más tardar el 16 de julio de 2021. Esta revisión evaluará, entre otros aspectos, todas las repercusiones pertinentes en relación con la salud y el medio ambiente.</p> <p>3. Como excepción, se autorizará la fabricación, comercialización y uso de:</p> <p>los aparatos eléctricos y electrónicos comprendidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2011/65/UE.</p> <p>4. Se permitirá el uso de artículos ya en uso en la Unión antes del 25 de agosto de 2010 y que contengan éter de heptabromodifenilo. En relación con dichos artículos se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</p>
Bis(pentabromofenil) éter (éter de decabromodifenilo; decaBDE)	1163-19-5	214-604-9	<p>1. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de decaBDE inferiores o iguales a 10 mg/kg (0,001 % en peso), cuando esté presente en sustancias.</p> <p>2. A los efectos de las entradas sobre tetra-, penta-, hexa-, hepta- y decaBDE, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a la suma de las concentraciones de dichas sustancias de hasta 500 mg/kg cuando estén presentes en mezclas o artículos, sujeto a revisión y evaluación por la Comisión a más tardar el 16 de julio de 2021. Esta revisión evaluará, entre otros aspectos, todas las repercusiones pertinentes en relación con la salud y el medio ambiente.</p>



Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación
			<p>3. Como excepción, se permitirá la fabricación, la comercialización y el uso del decaBDE para los siguientes fines, siempre que los Estados miembros informen a la Comisión, a más tardar en diciembre de 2019, de conformidad con el Convenio:</p> <p>a) en la fabricación de una aeronave para la que la homologación de tipo se haya solicitado antes del 2 de marzo de 2019 y se haya recibido antes de diciembre de 2022, hasta el 18 de diciembre de 2023 o, en los casos de que la continuación de la necesidad esté justificada, hasta el 2 de marzo de 2027;</p> <p>b) en la fabricación de piezas de recambio para cualquiera de los siguientes productos:</p> <p>i) una aeronave para la que la homologación de tipo se haya solicitado antes del 2 de marzo de 2019 y se haya recibido antes de diciembre de 2022, producida antes del 18 de diciembre de 2023 o, en los casos de que la continuación de la necesidad esté justificada, producida antes del 2 de marzo de 2027, hasta el final de la vida útil de dicha aeronave;</p> <p>ii) vehículos de motor que entren en el ámbito de aplicación de la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (?), fabricados antes del 15 de julio de 2019, hasta 2036 o hasta el final de la vida útil de dichos vehículos de motor, si esta fecha es anterior;</p> <p>c) los aparatos eléctricos y electrónicos comprendidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2011/65/UE.</p> <p>► <b>C1</b> 4. Las excepciones específicas aplicables a las piezas de recambio para su uso en los vehículos de motor mencionados en el punto 3, letra b), inciso ii), se aplicarán a la fabricación y el uso de decaBDE comercial que entre en una o varias de las siguientes categorías: ◀</p> <p>a) sistemas de propulsión y mecanismos internos del vehículo, tales como cables de tierra de la batería, cables de interconexión de la batería, conductos de aire acondicionado móvil, sistema de propulsión, bujes de colectores de escape, aislamientos interiores, cableado y sujeción del motor (cableado del motor, etc.), sensores de velocidad, manguitos, módulos de ventilación y sensores de detonación;</p> <p>b) aplicaciones del sistema de combustible, tales como manguitos de combustible, depósitos de combustible y depósitos de combustible en los bajos del vehículo;</p> <p>c) artefactos pirotécnicos y aplicaciones afectadas por artefactos pirotécnicos, como cables de ignición del airbag, telas / cubiertas de asientos (solo si guardan relación con el airbag) y airbags (frontales y laterales).</p> <p>5. Se permitirá el uso de artículos ya en uso en la Unión antes del 15 de julio de 2019 y que contengan decaBDE. En relación con dichos artículos se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</p> <p>6. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión en materia de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los artículos en los que se utilice decaBDE serán identificables mediante el etiquetado u otros medios a lo largo de todo su ciclo de vida.</p>

## ▼B

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación
			<p>► <b>C1</b> 7. Se permitirá la comercialización y el uso de artículos que contengan decaBDE importados a efectos de las excepciones específicas previstas en el punto 3 hasta que expiren dichas excepciones. El punto 6 se aplicará como si tales artículos se hubieran producido con arreglo a la excepción contemplada en el punto 3. Tales artículos ya en uso en la fecha de expiración de la excepción pertinente podrán seguir utilizándose. ◀</p> <p>8. A efectos de la presente entrada, «aeronave» se refiere a:</p> <p>a) una aeronave civil fabricada de conformidad con un certificado de tipo expedido con arreglo al Reglamento (CE) n.º 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(3)</sup>, o con un diseño aprobado conforme a las normas nacionales de un Estado contratante de la OACI, o bien con un certificado de aeronavegabilidad expedido por un Estado contratante de la OACI con arreglo al anexo 8 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional;</p> <p>b) una aeronave militar.</p>
<p>Ácido perfluorooctano-sulfónico y sus derivados (PFOS)</p> <p>C<sub>8</sub>F<sub>17</sub>SO<sub>2</sub>X</p> <p>[X = OH, sal metálica (O-M<sup>+</sup>), halógeno, amida y otros derivados, incluidos los polímeros]</p>	<p>1763-23-1</p> <p>2795-39-3</p> <p>29457-72-5</p> <p>29081-56-9</p> <p>70225-14-8</p> <p>56773-42-3</p> <p>251099-16-8</p> <p>4151-50-2</p> <p>31506-32-8</p> <p>1691-99-2</p> <p>24448-09-7</p> <p>307-35-7 y otros</p>	<p>217-179-8</p> <p>220-527-1</p> <p>249-644-6</p> <p>249-415-0</p> <p>274-460-8</p> <p>260-375-3</p> <p>223-980-3</p> <p>250-665-8</p> <p>216-887-4</p> <p>246-262-1</p> <p>206-200-6 y otros</p>	<p>1. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de PFOS inferiores o iguales a 10 mg/kg (0,001 % en peso), cuando esté presente en sustancias o mezclas.</p> <p>2. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de PFOS en artículos o productos semielaborados o en partes de ellos, si la concentración de PFOS es inferior al 0,1 % en peso, calculada con referencia a la masa de las partes diferenciadas estructural o microestructuralmente que contengan PFOS o, en el caso de los tejidos u otros materiales recubiertos, si la cantidad de PFOS es inferior a 1 µg/m<sup>2</sup> del material revestido.</p> <p>3. Se permitirá el uso de artículos ya en uso en la Unión antes del 25 de agosto de 2010 y que contengan PFOS. En relación con dichos artículos se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</p> <p>► <b>M2</b> 4. Si se minimiza la cantidad liberada al medio ambiente, se autoriza la fabricación y comercialización hasta el 7 de septiembre de 2025 para su uso como tratamiento antivaho para el cromado (cromo VI) endurecido no decorativo en sistemas de circuito cerrado. A condición de que los Estados miembros en que se utilizan PFOS informen a la Comisión a más tardar el 7 de septiembre de 2024 sobre los avances realizados para eliminar los PFOS y justifiquen que sigue siendo necesario utilizarlos, la Comisión revisará, a más tardar el 7 de septiembre de 2025, la necesidad de prorrogar la excepción para ese uso de PFOS durante un período máximo de cinco años. ◀</p> <p>Cuando dicha excepción se refiera a la producción o uso en una instalación regulada por la Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(4)</sup>, se aplicarán las mejores tecnologías disponibles para prevenir y minimizar las liberaciones de PFOS descritas en la información publicada por la Comisión con arreglo al artículo 17, apartado 2, párrafo segundo, de la Directiva 2008/1/CE.</p> <p>► <b>M2</b> ————— ◀</p>

▼B

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación
			5. Cuando el Comité Europeo de Normalización (CEN) haya adoptado normas, estas se utilizarán como métodos analíticos de ensayo para acreditar la conformidad de las sustancias, mezclas y artículos con los puntos 1 y 2. Podrá utilizarse como alternativa a las normas del CEN cualquier otro método analítico del que el usuario pueda demostrar un comportamiento equivalente.
DDT (1,1,1-tricloro-2,2-bis (4-clorofenil)etano)	50-29-3	200-024-3	—
Clordano	57-74-9	200-349-0	—
Hexaclorociclohexanos, incluido el lindano	58-89-9	200-401-2	—
	319-84-6	206-270-8	
	319-85-7	206-271-3	
	608-73-1	210-168-9	
Dieldrina	60-57-1	200-484-5	—
Endrina	72-20-8	200-775-7	—
Heptacloro	76-44-8	200-962-3	—
Endosulfán	115-29-7	204-079-4	1. Se permitirán la comercialización y el uso de artículos que estén ya en uso para el 10 de julio de 2012 y que contengan endosulfán. 2. En relación con los artículos contemplados en el punto 1, se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.
	959-98-8		
	33213-65-9		
Hexaclorobenceno	118-74-1	204-273-9	—
Clordecona	143-50-0	205-601-3	—
Aldrina	309-00-2	206-215-8	—
Pentaclorobenceno	608-93-5	210-172-0	—
Policlorobifenilos (PCB)	1336-36-3 y otros	215-648-1 y otros	Sin perjuicio de la Directiva 96/59/CE, se permite la utilización de artículos que ya estaban en uso en el momento de la entrada en vigor del presente Reglamento.  Los Estados miembros identificarán y retirarán del uso los equipos (por ejemplo, transformadores, condensadores u otros receptáculos que contengan material líquido) que contengan más de 0,005 % de PCB y un volumen superior a 0,05 dm <sup>3</sup> , tan pronto como sea posible, y a más tardar el 31 de diciembre de 2025.

## ▼ B

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación
Mirex	2385-85-5	219-196-6	—
Toxafeno	8001-35-2	232-283-3	—
Hexabromodifenilo	36355-01-8	252-994-2	—
<p>► <b>C1</b> Hexabromociclododecano ◀</p> <p>Se entiende por «hexabromociclododecano»: hexabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-hexabromociclododecano y sus principales diastereoisómeros: alfa-hexabromociclododecano, beta-hexabromociclododecano, y gamma-hexabromociclododecano</p>	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	247-148-4, 221-695-9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de hexabromociclododecano inferiores o iguales a 100 mg/kg (0,01 % en peso), cuando esté presente en sustancias, mezclas o artículos, o sea un componente de artículos piroretardantes, con sujeción a una revisión que realizará la Comisión a más tardar el 22 de marzo de 2019.</li> <li>2. Los artículos de poliestireno expandido que contengan hexabromociclododecano ya en uso en edificios antes del 21 de febrero de 2018 de conformidad con el Reglamento (UE) 2016/293 de la Comisión <sup>(5)</sup> y con la Decisión de Ejecución 2016/C 12/06 de la Comisión <sup>(6)</sup>, y los artículos de poliestireno extruido que contengan hexabromociclododecano ya en uso en edificios antes del 23 de junio de 2016 podrán seguir utilizándose. Se aplicará a tales artículos el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</li> <li>3. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión en materia de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, el poliestireno expandido comercializado después del 23 de marzo de 2016 en el que se utilizara hexabromociclododecano será identificable mediante el etiquetado u otros medios a lo largo de todo su ciclo de vida.</li> </ol>
Hexaclorobutadieno	87-68-3	201-765-5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se permitirán la comercialización y el uso de artículos que estén ya en uso para el 10 de julio de 2012 y que contengan hexaclorobutadieno.</li> <li>2. En relación con los artículos contemplados en el punto 1, se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</li> </ol>
Pentaclorofenol y sus sales y ésteres	87-86-5 y otros	201-778-6 y otros	
Naftalenos policlorados <sup>(7)</sup>	70776-03-3 y otros	274-864-4 y otros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se permitirán la comercialización y el uso de artículos que estén ya en uso para el 10 de julio de 2012 y que contengan naftalenos policlorados.</li> <li>2. En relación con los artículos contemplados en el punto 1, se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto.</li> </ol>
Alcanos de C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> , cloro (parafinas cloradas de cadena corta) (PCCC)	85535-84-8 y otros	287-476-5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como excepción, se autorizarán la fabricación, la comercialización y el uso de sustancias o de mezclas que contengan PCCC en una concentración inferior al 1 % en peso o de artículos que contengan PCCC en una concentración inferior al 0,15 % en peso.</li> <li>2. El uso estará autorizado en los siguientes casos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) cintas transportadoras de la industria minera y sellantes para diques que contengan PCCC y que ya estuvieran utilizándose antes del 4 de diciembre de 2015 o en esa fecha, y</li> </ol> </li> </ol>

▼ **B**

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación
			<p>b) artículos distintos a los indicados en la letra a) que contengan PCCC y que ya estuvieran utilizándose antes del 10 de julio de 2012 o en esa fecha.</p> <p>3. Los párrafos tercero y cuarto del artículo 4, apartado 2, se aplicarán a los artículos a que se refiere el punto 2.</p>

▼ **M1**

<p>Ácido perfluorooctanoico (PFOA), sus sales y las sustancias afines al PFOA</p> <p>Por «Ácido perfluorooctanoico (PFOA), sus sales y las sustancias afines al PFOA» se entiende lo siguiente:</p> <p>i) el ácido perfluorooctanoico, incluido cualquiera de sus isómeros ramificados;</p> <p>ii) sus sales;</p> <p>iii) las sustancias afines al PFOA que, a efectos del Convenio, son cualesquiera sustancias que se degraden en PFOA, comprendidas todas las sustancias (incluidos sus sales y polímeros) que tengan como uno de sus elementos estructurales un grupo perfluoroheptilo ramificado o lineal con la fracción (C<sub>7</sub> F<sub>15</sub>)C.</p> <p>Los siguientes compuestos no se incluyen como sustancias afines al PFOA:</p> <p>i) C<sub>8</sub>F<sub>17</sub>-X, donde X = F, Cl, Br;</p>	335-67-1 y otros	206-397-9 y otros	<p>1. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de PFOA o de cualquiera de sus sales inferiores o iguales a 0,025 mg/kg (0,000025 % en peso), cuando estén presentes en sustancias, mezclas o artículos.</p> <p>2. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de cualquier sustancia afín al PFOA o de una combinación de sustancias afines al PFOA inferiores o iguales a 1 mg/kg (0,0001 % en peso), cuando estén presentes en sustancias, mezclas o artículos.</p> <p>3. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a las concentraciones de sustancias afines al PFOA inferiores o iguales a 20 mg/kg (0,002 % en peso), cuando estén presentes en una sustancia para utilizarse como sustancia intermedia aislada transportada, definida en el artículo 3, punto 15, letra c), del Reglamento (CE) n.º 1907/2006, y cumplan las condiciones estrictamente controladas que se establecen en el artículo 18, apartado 4, letras a) a f), de dicho Reglamento, para la fabricación de productos químicos fluorados de una cadena con seis átomos de carbono como máximo. La Comisión revisará y evaluará esta exención a más tardar el 5.7.2022.</p> <p>4. A los efectos de la presente entrada, el artículo 4, apartado 1, letra b), se aplicará a concentraciones de PFOA y sus sales inferiores o iguales a 1 mg/kg (0,0001 % en peso), cuando estén presentes en micropolvos de politetrafluoretileno (PTFE) producidos por irradiación ionizante de hasta 400 kGy o por degradación térmica, así como en mezclas y artículos para usos industriales y profesionales que contengan micropolvos de PTFE. Se evitarán todas las emisiones de PFOA durante la fabricación y el uso de micropolvos de PTFE y, si no es factible, se reducirán en la medida de lo posible. La Comisión revisará y evaluará esta exención a más tardar el 5.7.2022.</p> <p>5. No obstante, se permitirá la fabricación, comercialización y uso del PFOA, sus sales y las sustancias afines al PFOA para los siguientes fines:</p> <p>a) procesos fotolitográficos o de grabado en la fabricación de semiconductores, hasta el 4 de julio de 2025;</p> <p>b) recubrimientos fotográficos aplicados a las películas, hasta el 4 de julio de 2025;</p> <p>c) productos textiles que confieran repelencia al aceite y al agua para la protección de los trabajadores de líquidos peligrosos que impliquen riesgos para la salud y seguridad de dichos trabajadores, hasta el 4 de julio de 2023;</p> <p>d) productos sanitarios invasivos e implantables, hasta el 4 de julio de 2025;</p> <p>e) fabricación de politetrafluoretileno (PTFE) y de fluoruro de polivinilideno (PVDF) para la producción de:</p> <p>i) membranas filtrantes de gas, membranas filtrantes de agua y membranas para textiles médicos de alto rendimiento resistentes a la corrosión,</p> <p>ii) intercambiadores de calor residual industrial,</p>
---	------------------	-------------------	---

▼ **M1**

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación
ii) los fluoropolímeros englobados en $CF_3[CF_2]_n-R'$ , donde $R'$ = cualquier grupo, $n > 16$ ; iii) los ácidos perfluorocarboxílicos (incluidos sus sales, ésteres, halogenuros y anhídridos) con $\geq 8$ carbonos perfluorados; iv) los ácidos perfluoroalcano-sulfónicos y los ácidos perfluoro-fosfónicos (incluidos sus sales, ésteres, halogenuros y anhídridos) con $\geq 9$ carbonos perfluorados; v) el ácido perfluoro-octano-sulfónico y sus derivados (PFOS), como se enumeran en el presente anexo.			iii) selladores industriales capaces de evitar fugas de compuestos orgánicos volátiles y partículas PM <sub>2,5</sub> , hasta el 4 de julio de 2023. 6. No obstante, se autorizará el uso del PFOA, sus sales y las sustancias afines al PFOA en espumas contra incendios para la supresión del vapor de los combustibles líquidos y de incendios de combustibles líquidos (fuego clase B) ya instaladas en sistemas, incluidos los sistemas fijos y móviles, hasta el 4 de julio de 2025, siempre que se cumplan las siguientes condiciones: a) las espumas contra incendios que contengan o puedan contener PFOA, sus sales y/o sustancias afines al PFOA no se utilizarán para formación; b) las espumas contra incendios que contengan o puedan contener PFOA, sus sales y/o sustancias afines al PFOA no se utilizarán para la realización de ensayos a menos que se contengan todas las emisiones; c) a partir del 1 de enero de 2023, los usos de espumas contra incendios que contengan o puedan contener PFOA, sus sales y/o sustancias afines al PFOA solo se permitirán en los lugares en los que puedan contenerse todas las emisiones; d) las reservas de espumas contra incendios que contengan o puedan contener PFOA, sus sales y/o sustancias afines al PFOA se gestionarán con arreglo a lo dispuesto en el artículo 5. 7. No obstante, se permitirá el uso de perfluorooctil bromuro que contenga yoduro de perfluorooctilo para producir productos farmacéuticos, sujeto a la revisión y evaluación de la Comisión a más tardar el 31 de diciembre de 2026, a partir de entonces cada cuatro años y, por último, a más tardar el 31 de diciembre de 2036. 8. Se permitirá el uso de artículos ya en uso en la Unión antes del 4 de julio de 2020 que contengan PFOA, sus sales y/o sustancias afines al PFOA. En relación con dichos artículos se aplicará el artículo 4, apartado 2, párrafos tercero y cuarto. 9. ► <b>C2</b> No obstante, hasta el 3 de diciembre de 2020 se permitirá la fabricación, comercialización y uso del PFOA, sus sales y las sustancias afines al PFOA para los siguientes fines: ◀ a) en los productos sanitarios distintos de los productos sanitarios implantables que entren en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2017/745 <sup>(8)</sup> ; b) en las tintas de impresión a base de látex; c) en los nano-revestimientos de plasma.
Dicofol	115-32-2	204-082-0	Ninguna

▼ **M3**▼ **B**

- (<sup>1</sup>) Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (DO L 174 de 1.7.2011, p. 88).
- (<sup>2</sup>) Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de septiembre de 2007, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Directiva marco) (DO L 263 de 9.10.2007, p. 1).
- (<sup>3</sup>) Reglamento (CE) n.º 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de febrero de 2008, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia Europea de Seguridad Aérea, y se deroga la Directiva 91/670/CEE del Consejo, el Reglamento (CE) n.º 1592/2002 y la Directiva 2004/36/CE (DO L 79 de 19.3.2008, p. 1).
- (<sup>4</sup>) Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2008, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación (DO L 24 de 29.1.2008, p. 8).
- (<sup>5</sup>) Reglamento (UE) 2016/293 de la Comisión, de 1 de marzo de 2016, por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre contaminantes orgánicos persistentes, con respecto al anexo I (DO L 55 de 2.3.2016, p. 4).
- (<sup>6</sup>) DO C 10 de 13.1.2016, p. 3.
- (<sup>7</sup>) Se entiende por naftalenos policlorados los compuestos químicos formados por el sistema anular del naftaleno, en el que uno o varios átomos de hidrógeno han sido sustituidos por átomos de cloro.
- **M1** (<sup>8</sup>) Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre los productos sanitarios, por el que se modifican la Directiva 2001/83/CE, el Reglamento (CE) n.º 178/2002 y el Reglamento (CE) n.º 1223/2009 y por el que se derogan las Directivas 90/385/CEE y 93/42/CEE del Consejo. ◀

**▼B****Parte B****Sustancias incluidas únicamente en el Protocolo**

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Exención específica respecto a un uso como intermediario u otra especificación



**▼B***ANEXO II***LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A RESTRICCIONES****Parte A****Sustancias incluidas en el Convenio y el Protocolo**

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Restricciones

**Parte B****Sustancias incluidas únicamente en el Protocolo**

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Restricciones

**▼B***ANEXO III***LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A DISPOSICIONES DE REDUCCIÓN DE LIBERACIONES****PARTE A**

Sustancia (N.º CAS)

Dibenzoparadioxinas y dibenzofuranos policlorados (PCDD/PCDF)

Policlorobifenilos (PCB)

**▼C1****PARTE B**

Sustancia (N.º CAS)

**▼B**

Hexaclorobenceno (HCB) (N.º CAS 118-74-1)

Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) <sup>(1)</sup>

Pentaclorobenceno (N.º CAS 608-93-5)

Hexaclorobutadieno (N.º CAS 87-68-3)

Naftalenos policlorados (N.º CAS 70776-03-3 y otros)

<sup>(1)</sup> A efectos de los inventarios de liberaciones, se usarán los cuatro indicadores compuestos siguientes: benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno e indeno(1,2,3-cd)pireno.



## ANEXO IV

## Lista de sustancias sujetas a las disposiciones de gestión de residuos establecidas en el artículo 7

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Límite de concentración a que se refiere el artículo 7, apartado 4, letra a)
Endosulfán	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	204-079-4	50 mg/kg
Hexaclorobutadieno	87-68-3	201-765-5	100 mg/kg
Naftaleno policlorados (1)			10 mg/kg
Alcanos de C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> , cloro (parafinas cloradas de cadena corta) (PCCC)	85535-84-8	287-476-5	10 000 mg/kg
Éter de tetrabromodifenilo C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Br <sub>4</sub> O	40088-47-9 y otros	254-787-2 y otros	Suma de las concentraciones de éter de tetrabromodifenilo, éter de pentabromodifenilo, éter de hexabromodifenilo, éter de heptabromodifenilo y éter de decabromodifenilo: 1 000 mg/kg.  La Comisión revisará dicho límite de concentración y, en su caso, y de conformidad con los Tratados, adoptará una propuesta legislativa para reducir dicho valor a 500 mg/kg. La Comisión llevará a cabo dicha revisión tan pronto como sea posible y, en cualquier caso, a más tardar el 16 de julio de 2021.
Éter de pentabromodifenilo C <sub>12</sub> H <sub>5</sub> Br <sub>5</sub> O	32534-81-9 y otros	251-084-2 y otros	
Éter de hexabromodifenilo C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Br <sub>6</sub> O	36483-60-0 y otros	253-058-6 y otros	
Éter de heptabromodifenilo C <sub>12</sub> H <sub>3</sub> Br <sub>7</sub> O	68928-80-3 y otros	273-031-2 y otros	
Éter de decabromodifenilo C <sub>12</sub> Br <sub>10</sub> O	1163-19-5 y otros	214-604-9 y otros	
Ácido perfluorooctano-sulfónico y sus derivados (PFOS) C <sub>8</sub> F <sub>17</sub> SO <sub>2</sub> X [X = OH, sal metálica (O-M <sup>+</sup> ), halogenuro, amida y otros derivados, incluidos los polímeros]	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 y otros	217-179-8 220-527-1 249-644-6 249-415-0 274-460-8 260-375-3 223-980-3 250-665-8 216-887-4 246-262-1 206-200-6 y otros	50 mg/kg
Dibenzoparadioxinas y dibenzofuranos policlorados (PCDD/PCDF)			15 µg/kg (2)
DDT [1,1,1-tricloro-2,2-bis (4-clorofenil)etano]	50-29-3	200-024-3	50 mg/kg
Clordano	57-74-9	200-349-0	50 mg/kg

## ▼ B

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Límite de concentración a que se refiere el artículo 7, apartado 4, letra a)
Hexaclorociclohexanos, incluido el lindano	58-89-9 319-84-6 319-85-7 608-73-1	210-168-9 200-401-2 206-270-8 206-271-3	50 mg/kg
Dieldrina	60-57-1	200-484-5	50 mg/kg
Endrina	72-20-8	200-775-7	50 mg/kg
Heptacloro	76-44-8	200-962-3	50 mg/kg
Hexaclorobenceno	118-74-1	204-273-9	50 mg/kg
Clorodecona	143-50-0	205-601-3	50 mg/kg
Aldrina	309-00-2	206-215-8	50 mg/kg
Pentaclorobenceno	608-93-5	210-172-0	50 mg/kg
Policlorobifenilos (PCB)	1336-36-3 y otros	215-648-1	50 mg/kg <sup>(3)</sup>
Mirex	2385-85-5	219-196-6	50 mg/kg
Toxafeno	8001-35-2	232-283-3	50 mg/kg
Hexabromodifenilo	36355-01-8	252-994-2	50 mg/kg
Hexabromociclododecano <sup>(4)</sup>	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	247-148-4 221-695-9	1 000 mg/kg, con sujeción a una revisión que realizará la Comisión antes del 20 de abril de 2019.

<sup>(1)</sup> Se entiende por naftalenos policlorados los compuestos químicos formados por el sistema anular del naftaleno, en el que uno o varios átomos de hidrógeno han sido sustituidos por átomos de cloro.

<sup>(2)</sup> El límite se calcula en PCDD y PCDF de acuerdo con los siguientes factores de equivalencia tóxica (FET) siguientes:

PCDD	FET	PCDF	FET	PCDD	FET
2,3,7,8-TeCDD	1	2,3,7,8-TeCDF	0,1	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDD	1	1,2,3,7,8-PeCDF	0,03	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	2,3,4,7,8-PeCDF	0,3	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1			1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01			OCDF	0,0003
OCDD	0,0003				

<sup>(3)</sup> Será de aplicación el método de cálculo establecido en las normas europeas EN 12766-1 y EN 12766-2.

<sup>(4)</sup> Por «hexabromociclododecano» se entiende hexabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-hexabromociclododecano y sus diastereoisómeros principales: alfa-hexabromociclododecano, beta-hexabromociclododecano y gama-hexabromociclododecano.



## ANEXO V

## GESTIÓN DE RESIDUOS

## Parte 1

## Eliminación y valorización con arreglo al artículo 7, apartado 2

A los fines del artículo 7, apartado 2, se autorizan las siguientes operaciones de eliminación y valorización, previstas en los anexos I y II de la Directiva 2008/98/CE, cuando se apliquen de forma que se garantice la destrucción o la transformación irreversible del contaminante orgánico persistente:

D9	Tratamiento físico-químico.
D10	Incineración en tierra.
R1	Utilización principal como combustible u otro medio de generación de energía, con exclusión de los residuos que contengan PCB.
R4	Reciclado o recuperación de metales y compuestos metálicos, con arreglo a las condiciones siguientes: las operaciones se limitan a los residuos de procesos siderúrgicos, como polvo o lodos del tratamiento de gases o escoria de laminación o polvo de filtros con zinc procedente de acerías, polvo de sistemas de depuración de gases de fundiciones de cobre y residuos similares, así como residuos de lixiviación que contengan plomo de la producción de metales no féreos. Quedan excluidos los residuos que contengan PCB. Las operaciones se limitan a procesos para la valorización de hierro y aleaciones de hierro (altos hornos, horno de cuba y horno de solera) y metales no féreos (proceso Waelz en horno giratorio, procesos de fusión en baño mediante hornos verticales u horizontales), siempre que las instalaciones satisfagan, como requisitos mínimos, los valores límite de emisión de PCDD y PCDF establecidos de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(1)</sup> , tanto si los procesos están sujetos a dicha Directiva como si no lo están, y sin perjuicio de las demás disposiciones de la Directiva.

<sup>(1)</sup> Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

Se podrá efectuar una operación de pretratamiento previa a la destrucción o la transformación irreversible de conformidad con esta parte del presente anexo, siempre y cuando una sustancia incluida en el anexo IV que esté aislada del residuo durante el pretratamiento se elimine seguidamente de conformidad con esta parte del presente anexo. Cuando solo parte de un producto o residuo, como los residuos de aparatos, contenga o esté contaminada por contaminantes orgánicos persistentes, se procederá a su separación y a continuación a su eliminación de conformidad con los requisitos del presente Reglamento. Además, se podrán efectuar operaciones de reacondicionamiento y de almacenamiento temporal antes de dicho pretratamiento o antes de la destrucción o la transformación irreversible de conformidad con esta parte del presente anexo.

## Parte 2

## Residuos y operaciones a los que se aplica el artículo 7, apartado 4, letra b)

A los fines del artículo 7, apartado 4, letra b), se autorizan las operaciones siguientes respecto a los residuos que se especifican, definidos por el código de seis cifras de acuerdo con la clasificación de la Decisión 2000/532/CE de la Comisión <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Decisión 2000/532/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, que sustituye a la Decisión 94/3/CE, por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo, relativa a los residuos, y a la Decisión 94/904/CE del Consejo, por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo, relativa a los residuos peligrosos (DO L 226 de 6.9.2000, p. 3).

## ▼B

Se podrán efectuar operaciones de pretratamiento previas al almacenamiento permanente de conformidad con esta parte del presente anexo, siempre y cuando una sustancia incluida en el anexo IV que esté aislada del residuo durante el pretratamiento se elimine seguidamente de conformidad con la parte 1 del presente anexo. Además, se podrán efectuar operaciones de reacondicionamiento y de almacenamiento temporal antes de dicho pretratamiento o antes del almacenamiento permanente de conformidad con esta parte del presente anexo.

Residuos clasificados en la Decisión 2000/532/CE		Límites de concentración máxima de las sustancias incluidas en el anexo IV <sup>(1)</sup>	Operación
10	RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS	Alcanos de C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> , cloro (parafinas cloradas de cadena corta) (PCCC): 10 000 mg/kg;	<p>El almacenamiento permanente solo se permitirá cuando se cumplan las condiciones siguientes:</p> <p>1) El almacenamiento se realizará en una de las ubicaciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— formaciones seguras, profundas, subterráneas, de rocas duras,</li> <li>— minas de sal,</li> <li>— vertederos para residuos peligrosos, a condición de que los residuos estén solidificados o parcialmente estabilizados cuando sea técnicamente posible, tal como lo exige la clasificación de los residuos en el subcapítulo 19 03 de la Decisión 2000/532/CE.</li> </ul> <p>2) Se han observado las disposiciones de la Directiva 1999/31/CE del Consejo <sup>(4)</sup> y la Decisión 2003/33/CE del Consejo <sup>(5)</sup>.</p> <p>3) Se ha demostrado que la operación escogida es preferible desde el punto de vista del medio ambiente.</p>
10 01	Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (excepto el capítulo 19)	Aldrina: 5 000 mg/kg; Clordano: 5 000 mg/kg; Clorodecona: 5 000 mg/kg;	
10 01 14 * <sup>(2)</sup>	Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera procedentes de la coincineración que contienen sustancias peligrosas	DDT [1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano]: 5 000 mg/kg; Dieldrina: 5 000 mg/kg; Endosulfán: 5 000 mg/kg;	
10 01 16 *	Cenizas volantes procedentes de la coincineración que contienen sustancias peligrosas	Endrina: 5 000 mg/kg; Heptacloro: 5 000 mg/kg; Hexabromobifenilo: 5 000 mg/kg;	
10 02	Residuos de la industria del hierro y del acero	Hexabromociclododecano <sup>(3)</sup> : 1 000 mg/kg; Hexaclorobenceno: 5 000 mg/kg;	
10 02 07 *	Residuos sólidos del tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas	Hexaclorobutadieno: 1 000 mg/kg; Hexaclorociclohexanos, incluido el lindano: 5 000 mg/kg;	
10 03	Residuos de la termometalurgia del aluminio	Mírex: 5 000 mg/kg; Pentaclorobenceno: 5 000 mg/kg;	
10 03 04 *	Escorias de la producción primaria	Ácido perfluorooctano-sulfónico y sus derivados (PFOS) (C <sub>8</sub> F <sub>17</sub> SO <sub>2</sub> X) [X = OH, sal metálica (O-M <sup>+</sup> ), halogenuro, amida y otros derivados, incluidos los polímeros]: 50 mg/kg;	
10 03 08 *	Escorias salinas de la producción secundaria	Policlorobifenilos (PCB) <sup>(6)</sup> : 50 mg/kg;	
10 03 09 *	Granzas negras de la producción secundaria	Dibenzoparadioxinas y dibenzofuranos policlorados: 5 mg/kg;	
10 03 19 *	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas	Naftalenos policlorados (*): 1 000 mg/kg;	
10 03 21 *	Otras partículas y polvo (incluido el polvo de molienda) que contienen sustancias peligrosas	Suma de las concentraciones de éter de tetrabromodifenilo (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Br <sub>4</sub> O), éter de pentabromodifenilo (C <sub>12</sub> H <sub>5</sub> Br <sub>5</sub> O), éter de hexabromodifenilo (C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Br <sub>6</sub> O) y éter de heptabromodifenilo (C <sub>12</sub> H <sub>3</sub> Br <sub>7</sub> O): 10 000 mg/kg;	
10 03 29 *	Residuos del tratamiento de escorias salinas y granzas negras, que contienen sustancias peligrosas	Toxafeno: 5 000 mg/kg.	
10 04	Residuos de la termometalurgia del plomo		
10 04 01 *	Escorias de la producción primaria y secundaria		

▼B

Residuos clasificados en la Decisión 2000/532/CE		Límites de concentración máxima de las sustancias incluidas en el anexo IV <sup>(1)</sup>	Operación
10 04 02 *	Granzas y espumas de la producción primaria y secundaria		
10 04 04 *	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos		
10 04 05 *	Otras partículas y polvos		
10 04 06 *	Residuos sólidos del tratamiento de gases		
10 05	Residuos de la termometalurgia del zinc		
10 05 03 *	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos		
10 05 05 *	Residuos sólidos del tratamiento de gases		
10 06	Residuos de la termometalurgia del cobre		
10 06 03 *	Partículas procedentes de los efluentes gaseosos		
10 06 06 *	Residuos sólidos del tratamiento de gases		
10 08	Residuos de la termometalurgia de otros metales no férreos		
10 08 08 *	Escorias salinas de la producción primaria y secundaria		
10 08 15 *	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas		
10 09	Residuos de la fundición de piezas férreas		
10 09 09 *	Partículas, procedentes de los efluentes gaseosos, que contienen sustancias peligrosas		
16	RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA		
16 11	Residuos de revestimientos de hornos y refractarios		
16 11 01 *	Revestimientos y refractarios a base de carbono, procedentes de procesos metalúrgicos, que contienen sustancias peligrosas		
16 11 03 *	Otros revestimientos y refractarios procedentes de procesos metalúrgicos que contienen sustancias peligrosas		

▼B

Residuos clasificados en la Decisión 2000/532/CE		Límites de concentración máxima de las sustancias incluidas en el anexo IV <sup>(1)</sup>	Operación
17	RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)		
17 01	Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos		
17 01 06 *	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas		
17 05	Tierra (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje		
17 05 03 *	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas		
17 09	Otros residuos de construcción y demolición		
17 09 02 *	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB, excluidos los equipamientos que contienen PCB		
17 09 03 *	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas		
19	RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS, DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA CONSUMO INDUSTRIAL		
19 01	Residuos de la incineración o pirólisis de residuos		
19 01 07 *	Residuos sólidos del tratamiento de gases		
19 01 11 *	Cenizas de fondo de horno y escorias que contienen sustancias peligrosas		
19 01 13 *	Cenizas volantes que contienen sustancias peligrosas		



## ▼B

Residuos clasificados en la Decisión 2000/532/CE		Límites de concentración máxima de las sustancias incluidas en el anexo IV <sup>(1)</sup>	Operación
19 01 15 *	Polvo de caldera que contiene sustancias peligrosas		
19 04	Residuos vitrificados y residuos de la vitrificación		
19 04 02 *	Cenizas volantes y otros residuos del tratamiento de efluentes gaseosos		
19 04 03 *	Fase sólida no vitrificada		

<sup>(1)</sup> Estos límites se aplican exclusivamente a los vertederos de residuos peligrosos y no a las instalaciones de almacenamiento permanente de sustancias para residuos peligrosos, incluidas las minas de sal.

<sup>(2)</sup> Todo residuo que lleve un asterisco «\*» se considera residuo peligroso de conformidad con la Directiva 2008/98/CE y está sujeto a lo dispuesto en esa Directiva.

<sup>(3)</sup> Por «hexabromociclododecano» se entiende hexabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-hexabromociclododecano y sus diastereoisómeros principales: alfa-hexabromociclododecano, beta-hexabromociclododecano y gama-hexabromociclododecano.

<sup>(4)</sup> Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos (DO L 182 de 16.7.1999, p. 1).

<sup>(5)</sup> Decisión 2003/33/CE del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CE (DO L 11 de 16.1.2003, p. 27).

<sup>(6)</sup> Se aplicará el método de cálculo establecido en las normas europeas EN 12766-1 y EN 12766-2.

El límite máximo de concentración de dibenzoparadioxinas y dibenzofuranos policlorados (PCDD/PCDF) se calculará con arreglo a los factores de equivalencia tóxica (FET) siguientes:

PCDD	FET
2,3,7,8-TeCDD	1
1,2,3,7,8-PeCDD	1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01
OCDD	0,0003
PCDF	FET
2,3,7,8-TeCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDF	0,03
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
OCDF	0,0003



## ANEXO VI

## Reglamento derogado y lista de sus sucesivas modificaciones

Reglamento (CE) n.º 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 158 de 30.4.2004, p. 7)	
Reglamento (CE) n.º 1195/2006 del Consejo (DO L 217 de 8.8.2006, p. 1)	
Reglamento (CE) n.º 172/2007 del Consejo (DO L 55 de 23.2.2007, p. 1)	
Reglamento (CE) n.º 323/2007 de la Comisión (DO L 85 de 27.3.2007, p. 3)	
Reglamento (CE) n.º 219/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 87 de 31.3.2009, p. 109)	Únicamente el punto 3.7 del anexo
Reglamento (CE) n.º 304/2009 de la Comisión (DO L 96 de 15.4.2009, p. 33)	
Reglamento (UE) n.º 756/2010 de la Comisión (DO L 223 de 25.8.2010, p. 20)	
Reglamento (UE) n.º 757/2010 de la Comisión (DO L 223 de 25.8.2010, p. 29)	
Reglamento (UE) n.º 519/2012 de la Comisión (DO L 159 de 20.6.2012, p. 1)	
Reglamento (UE) n.º 1342/2014 de la Comisión (DO L 363 de 18.12.2014, p. 67)	
Reglamento (UE) 2015/2030 de la Comisión (DO L 298 de 14.11.2015, p. 1)	
Reglamento (UE) 2016/293 de la Comisión (DO L 55 de 2.3.2016, p. 4)	
Reglamento (UE) 2016/460 de la Comisión (DO L 80 de 31.3.2016, p. 17)	



## ANEXO VII

## TABLA DE CORRESPONDENCIAS

Reglamento (CE) n.º 850/2004	El presente Reglamento
Artículo 1, apartado 1	Artículo 1
Artículo 2, parte introductoria	Artículo 2, parte introductoria
Artículo 2, letras a) a d)	Artículo 2, puntos 1 a 4
—	Artículo 2, puntos 5 a 7
Artículo 2, letra e)	Artículo 2, punto 8
Artículo 2, letra f)	Artículo 2, punto 9
Artículo 2, letra g)	Artículo 2, punto 10
—	Artículo 2, puntos 11 a 13
Artículo 3	Artículo 3, apartados 1 a 3
—	Artículo 3, apartados 4 y 5
Artículo 1, apartado 2	Artículo 3, apartado 6
Artículo 4, apartados 1 a 3	Artículo 4, apartados 1 a 3
—	Artículo 4, apartado 3, letra d)
Artículo 1, apartado 2	Artículo 4, apartado 4
Artículo 5	Artículo 5
Artículo 6	Artículo 6
Artículo 7, apartados 1 a 4	Artículo 7, apartados 1 a 4
Artículo 7, apartado 6	Artículo 7, apartado 5
—	Artículo 7, apartado 6
Artículo 7, apartado 7	—
—	Artículo 8
Artículo 8	Artículo 9
Artículo 9	Artículo 10
Artículo 10	Artículo 11
Artículo 11	Artículo 12
Artículo 12, apartado 1	Artículo 13, apartado 1, letra a)
Artículo 12, apartado 3, letra a)	Artículo 13, apartado 1, letra b)
Artículo 12, apartado 3, letra b)	Artículo 13, apartado 1, letra c)
—	Artículo 13, apartado 1, letra d)
Artículo 12, apartado 3, letra c)	Artículo 13, apartado 1, letra e)
Artículo 12, apartado 2	Artículo 13, apartado 1, letra f)
—	Artículo 13, apartado 2

**▼B**

Reglamento (CE) n.º 850/2004	El presente Reglamento
Artículo 12, apartado 4	—
Artículo 12, apartado 5	Artículo 13, apartado 3
Artículo 12, apartado 6	—
—	Artículo 13, apartados 4 y 5
Artículo 13	Artículo 14
Artículo 14	Artículo 15, apartado 1
Artículo 7, apartado 5	Artículo 15, apartado 2
—	Artículo 16
—	Artículo 17
—	Artículo 18
Artículo 15	Artículo 19
Artículos 16 y 17	Artículo 20
Artículo 18	—
—	Artículo 21
Artículo 19	Artículo 22
Anexos I a V	Anexos I a V
—	Anexo VI
—	Anexo VII