

Comisión Europea  
Dirección General del Medio Ambiente

## **Guía para la implantación del E-PRTR**

31 de mayo de 2006

## Índice de contenido

Abreviaturas .....	1
Introducción.....	3
Cómo utilizar/leer esta guía.....	5
Parte 1: Guía.....	8
1.1    Complejos .....	8
Quién debe comunicar la información.....	8
1.1.1    Complejos, actividades y umbrales de capacidad sujetos al Reglamento E-PRTR.....	8
1.1.2    Actividades del Anexo I.....	9
1.1.3    Relación con la Directiva IPPC .....	10
1.1.4    Umbrales de contaminantes, emisiones y transferencias fuera del emplazamiento .....	12
¿Qué información comunicar y cómo hacerlo?.....	14
1.1.5    Gestión de datos.....	20
1.1.6    Identificación del complejo.....	21
1.1.7    Codificación de actividades e identificación de la actividad principal del Anexo I.....	24
1.1.8    Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo.....	25
1.1.9    Transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales.....	31
1.1.10   Transferencias fuera del emplazamiento de residuos .....	32
1.1.11   Medición/cálculo/estimación de emisiones y transferencias fuera del emplazamiento .....	35
1.1.12   Garantía de calidad .....	48
1.2    Estados Miembros.....	50
1.2.1    Identificación por las autoridades competentes de complejos sujetos al Reglamento E-PRTR .....	50
1.2.2    Indicación de las autoridades competentes a efectos de información pública.....	51
1.2.3    Evaluación de la Calidad .....	52
1.2.4    Confidencialidad de la información.....	53
1.2.5    Información suplementaria .....	57
1.2.6    Comunicación de información: gestión y transmisión de datos .....	58
1.2.7    Calendario .....	59
1.2.8    Sensibilización .....	60
1.2.9    Sanciones .....	61
1.3    Comisión Europea.....	62
1.3.1    Concepción y estructura del E-PRTR.....	62
1.3.2    Tratamiento de datos por la Comisión/EEA .....	63
1.3.3    Acceso a la información.....	63
1.3.4    Participación del público.....	64
1.3.5    Sensibilización .....	64
1.3.6    Coordinación en los criterios de garantía y evaluación de la calidad .....	65
1.3.7    Emisiones procedentes de Fuentes difusas .....	66

1.3.8	Revisión de la información facilitada por los Estados Miembros .....	67
1.3.9	Información suplementaria .....	67
1.3.10	Calendario .....	68
1.3.11	Funciones del Comité .....	68
1.3.12	Modificación de los anexos .....	69
Glosario .....		70
Parte II: Apéndices .....		71
Apéndice 1: Reglamento relativo al establecimiento de un E-PRTR.....		71
Apéndice 2: Comparación entre las actividades de la IPPC y del E-PRTR.....		89
Apéndice 3: Lista de de métodos de medición de emisiones a la atmósfera y al agua reconocidos a escala internacional .....		108
Apéndice 4: Sublista sectorial específica de contaminantes emitidos a la atmósfera (a título orientativo) .....		118
Apéndice 5: Sublista sectorial específica de contaminantes emitidos al agua (a título orientativo) .....		126
Apéndice 6: Ejemplos para notificar emisiones y transferencias fuera del emplazamiento.....		134
Apéndice 7: Referencias .....		145

## Abreviaturas

CEN	European Committee for Standardization (Comité Europeo de Normalización)
CORINAIR	Atmospheric Emissions Inventory Guidebook (Inventario de las principales emisiones a la atmósfera)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V. (Instituto Alemán de Normalización, asociación registrada)
EEA	European Environment Agency (Agencia Europea del Medio Ambiente)
EMAS	European Eco-Management and Audit Scheme (Sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales)
EMEP	European Monitoring Evaluation Programme (Programa concertado de vigilancia continua y de evaluación de la transmisión a larga distancia de los contaminantes atmosféricos en Europa)
EPER	European Pollutant Emission Register (Inventario europeo de emisiones contaminantes)
E-PRTR	European Pollutants Release and Transfer Register (Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes)
FAQ	Preguntas frecuentes
GD	Guía
IMPEL	Network for Implementation and Enforcement of Environmental Law (Red europea para la aplicación y el cumplimiento de la legislación en materia de medio ambiente)
IPCC	Panel of Experts on Climate Change (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático)
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (Prevención y control integrado de la contaminación)
ISO 14001:	La norma internacional para Sistemas de gestión ambiental - Especificación con directrices de uso, 2004
MS	Estado miembro

Código NACE	Código de conformidad con el Reglamento (CE) n° 29/2002 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2001, por el que se modifica el Reglamento (CEE) n° 3037/90 del Consejo relativo a la nomenclatura estadística de actividades económicas en la Comunidad Europea
CEPE/ONU	Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa
US EPA	Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos
VDI	Verein Deutscher Ingenieure (Asociación de ingenieros alemanes)
VOC	Compuestos orgánicos volátiles

## Introducción

El 18 de enero de 2006 se adoptó el Reglamento (CE) N° 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al establecimiento de un Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE<sup>1</sup> (el “reglamento PRTR Europeo” ).

El presente documento establece las pautas a seguir en los distintos procedimientos de comunicación de la información según lo dispuesto en el Reglamento PRTR Europeo.

El PRTR Europeo (en lo sucesivo E-PRTR) tiene por objeto aplicar a nivel comunitario el Protocolo CEPE/ONU PRTR, que fue firmado por la Comunidad Europea y 23 Estados Miembros en mayo de 2003 en Kiev en el marco de la Convención Aarhus<sup>2</sup>. El E-PRTR sustituirá al Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER<sup>3</sup>) en virtud del cual se comunicaron los datos correspondientes a los años 2001<sup>4</sup> y 2004.

El reglamento E-PRTR tiene por objeto fomentar el acceso del público a la información medioambiental mediante el establecimiento de un registro PRTR Europeo coherente e integrado, contribuyendo así a prevenir y reducir la contaminación del medio ambiente, ofreciendo datos para el establecimiento de directrices políticas y facilitando la participación del público en el proceso de toma de decisiones en asuntos medioambientales.

El nuevo Reglamento establece, a escala comunitaria, un registro de emisiones y transferencias de contaminantes integral en forma de base de datos electrónica accesible al público, y determina las normas para su funcionamiento, con el objetivo de implantar el Protocolo sobre los registros de emisiones y transferencias de contaminantes de la CEPE/ONU y a facilitar la participación del público en el proceso de toma de decisiones en asuntos medioambientales, así como a contribuir a prevenir y reducir la contaminación del medio ambiente.

La presente guía no se refiere a asuntos relacionados con el establecimiento o la aplicación de obligaciones relacionadas con los PRTR nacionales en virtud del Protocolo de la CEPE/ONU.

---

<sup>1</sup> El texto completo del Reglamento CE puede consultarse en el Apéndice 1 de esta Guía.

<sup>2</sup> Convención sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales, Aarhus 1998.

<sup>3</sup> DO L 192 de 28.07.00, p. 36; página web EPER: [www.eper.ec.europa.eu](http://www.eper.ec.europa.eu).

<sup>4</sup> De acuerdo con el EPER, los datos notificados podrían corresponder a 2000 o 2002 en lugar de a 2001..

*Artículo 1*

*Objeto*

*“Con el fin de aplicar el Protocolo de la CEPE/ONU sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes (en lo sucesivo, "el Protocolo") y facilitar la participación del público en el proceso de toma de decisiones en asuntos medioambientales, así como contribuir a prevenir y reducir la contaminación del medio ambiente, el presente Reglamento establece a escala comunitaria un registro de emisiones y transferencias de contaminantes integrado (en lo sucesivo, el "PRTR europeo") en forma de base de datos electrónica accesible al público, y determina las normas para su funcionamiento.”*

**Cuadro 1: Reglamento E-PRTR, Artículo 1 (Objeto)**

De conformidad con el considerando 4 del Reglamento E-PRTR, un PRTR integral y coherente proporciona al público, al sector industrial, a las entidades científicas, a las empresas aseguradoras, a las administraciones locales, a las organizaciones no gubernamentales y a otros órganos de toma de decisiones, una base de datos sólida con la que efectuar comparaciones y tomar decisiones en asuntos medioambientales.

El Reglamento E-PRTR incluye información específica sobre emisiones atmosféricas, agua y al suelo, así como sobre transferencias fuera del emplazamiento del complejo industrial de residuos y de contaminantes en aguas residuales destinadas a tratamiento. Esta información debe facilitarse por los titulares de complejos que realicen actividades específicas. Asimismo, el E-PRTR incluirá datos relativos a emisiones de fuentes difusas, tales como el tráfico viario o la calefacción doméstica, cuando esta información esté disponible.

## Cómo utilizar/leer esta guía

El artículo 14 del Reglamento E-PRTR establece que lo antes posible, pero a más tardar cuatro meses antes del comienzo del primer año de referencia, 2007, (es decir, 1 de septiembre de 2006), la Comisión Europea elaborará una guía que facilite la implantación del E-PRTR. Esta guía tiene por objeto la implantación del E-PRTR y atenderá, en particular, a los siguientes aspectos:

- los procedimientos de comunicación de la información;
- los datos que han de comunicarse;
- la garantía y evaluación de calidad;
- confidencialidad;
- los métodos de análisis, los métodos de determinación de emisiones y los métodos de muestreo;
- la indicación de las empresas matrices; y
- la codificación de actividades.

(ver Cuadro 2)

<i>Artículo 14</i> <i>Guía</i>	
<i>(1)</i>	<i>Lo antes posible, pero a más tardar cuatro meses antes del comienzo del primer año de referencia, y en concertación con el Comité citado en el artículo 19, apartado 1, la Comisión elaborará una guía que facilite la implantación del PRTR europeo.</i>
<i>(2)</i>	<i>Esta guía para la implantación del PRTR europeo atenderá, en particular, a los siguientes aspectos:</i>
<i>(a)</i>	<i>los procedimientos de comunicación de la información;</i>
<i>(b)</i>	<i>los datos que han de comunicarse;</i>
<i>(c)</i>	<i>la garantía y evaluación de calidad;</i>
<i>(d)</i>	<i>tratándose de datos confidenciales, el tipo de información no divulgada y los motivos de su no divulgación;</i>
<i>(e)</i>	<i>referencia de métodos analíticos y de determinación de emisiones reconocidos a escala internacional, métodos de muestreo;</i>
<i>(f)</i>	<i>indicación de las empresas matrices;</i>
<i>(g)</i>	<i>codificación de actividades con arreglo al anexo I del presente Reglamento y a la Directiva 96/61/CE.</i>

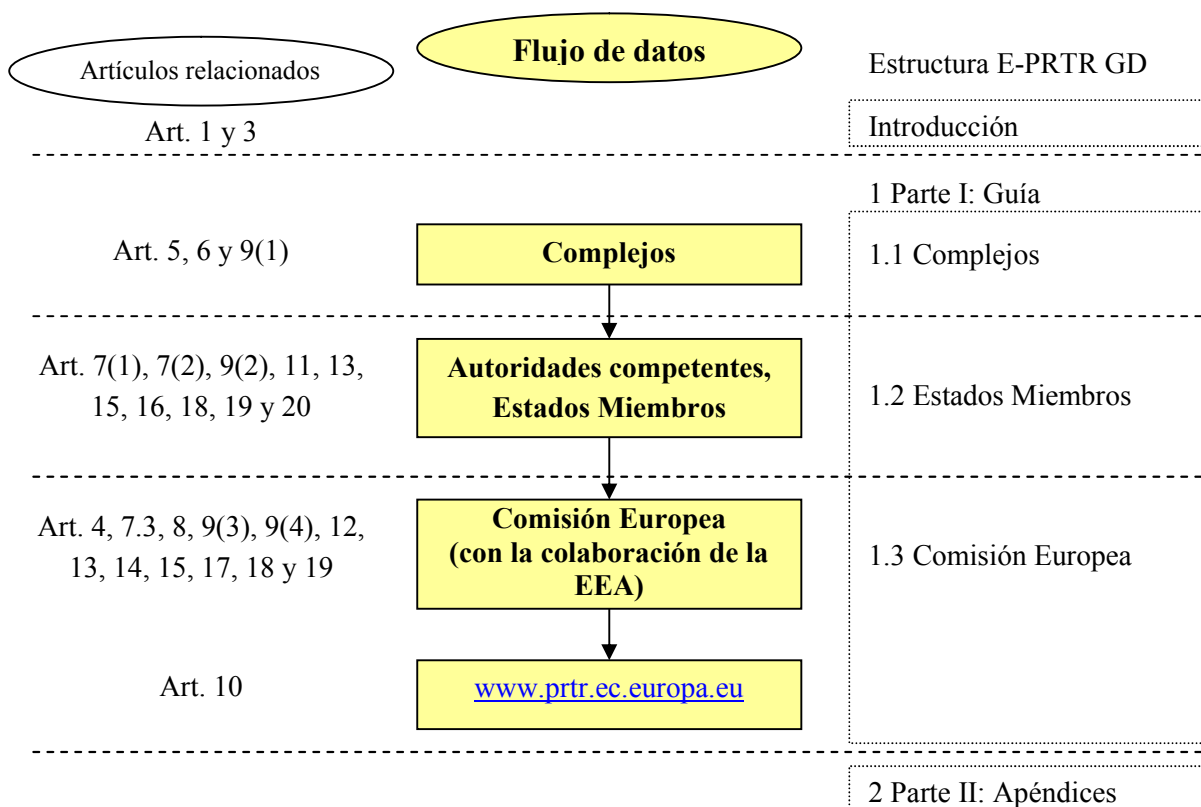
### **Cuadro 2: Reglamento E-PRTR, Artículo 14 (Guía)**

De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento, los titulares de los complejos sujetos a este Reglamento deberán comunicar datos específicos a las autoridades competentes en el Estado Miembro en donde estén ubicados. Las autoridades competentes a continuación enviarán dichos datos a la Comisión Europea, que a su vez, con ayuda de la Agencia Europea del Medio Ambiente (EEA), tiene la obligación de facilitar el acceso del público a dichos datos a través de una base de datos electrónica.



El presente documento establece las pautas a seguir en los distintos procedimientos de comunicación de la información de acuerdo con el Reglamento E-PRTR. En los capítulos 1.1 (Complejos industriales), 1.2 (Estados Miembros) y 1.3 (Comisión Europea) se indican las obligaciones específicas y las necesidades de información que en cada caso deben de cumplirse<sup>5</sup>. Asimismo, en los Apéndices se recoge información adicional. El foco principal de la guía es el último eslabón de la cadena de información. El principal punto de atención de esta guía es el primer eslabón de la cadena, cuando se genera la información por parte de los titulares de los complejos industriales y después cuando la calidad de dicha información es evaluada por las autoridades competentes.

En la Figura 1 se ilustra la correlación entre los datos, la estructura de esta Guía y los artículos del Reglamento E-PRTR relacionados:



**Figura 1:** Diagrama de Flujo de datos según el E-PRTR; estructura de la Guía y los artículos correspondientes del reglamento.

<sup>5</sup> En particular se refiere a los titulares de complejos sujetos al Reglamento, las autoridades competentes de los Estados Miembros, la Comisión Europea y la AEMA.

La presente Guía estará disponible en 10 idiomas<sup>6</sup> en la página web del E-PRTR ([www.prtr.ec.europa.eu](http://www.prtr.ec.europa.eu)) junto con otras informaciones relevantes tales como preguntas frecuentes, información sobre el proceso de revisión del PRTR y enlaces a páginas web de organizaciones internacionales y PRTR nacionales.

Con asistencia del Comité referido en el Artículo 19(1) del Reglamento E-PRTR, la Comisión revisará y, en caso necesario, modificará la presente Guía.

---

<sup>6</sup> Se prevé ofrecer el documento en los siguientes idiomas: Checo, alemán, griego, húngaro, inglés, francés, italiano, polaco, portugués y español.

## **Parte 1: Guía**

### **1.1 Complejos**

De conformidad con el Artículo 2(4) del Reglamento E-PRTR, “Complejo” significa “una o varias instalaciones situadas en el mismo emplazamiento y cuyo titular sea la misma persona física o jurídica”.<sup>7</sup> El “mismo emplazamiento” significa la misma ubicación y es una cuestión de juicio para cada complejo. Un emplazamiento no se convierte en dos emplazamientos sólo porque dos parcelas de tierra estén separadas por una barrera física como una carretera, una vía férrea o un río.

### **Quién debe comunicar la información**

#### **1.1.1 Complejos, actividades y umbrales de capacidad sujetos al Reglamento E-PRTR**

De conformidad con el Artículo 5 del Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 3 los titulares de cada complejo que realicen una o varias actividades de las incluidas en el Anexo I del Reglamento E-PRTR están obligadas a facilitar información específica si se superan los umbrales de emisiones de acuerdo con las Columnas 1a, b y c de la tabla del Anexo II del Reglamento E-PRTR, los umbrales de transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales destinadas a tratamiento, según la Columna 1b de la misma tabla, o, para el caso de los residuos, si se superan las 2 toneladas de residuos peligrosos o las 2.000 toneladas de residuos no peligrosos especificados en el artículo 5 del Reglamento E-PRTR.

---

<sup>7</sup> Las definiciones de los términos “público”, “autoridad competente”, “instalación”, “complejo”, “emplazamiento”, “titular”, “año de referencia”, “sustancia”, “contaminante”, “emisión”, “transferencia fuera del emplazamiento”, “fuentes difusas”, “residuo”, “residuo peligroso”, “aguas residuales”, “eliminación” y “valorización” se incluyen en el Anexo 1 (ver Artículo 2 del Reglamento E-PRTR).

*Artículo 5:  
Comunicación de información por los titulares*

1. *El titular de cada complejo que realice una o varias actividades de las incluidas en el anexo I por encima de los umbrales de capacidad recogidos en el mismo comunicará anualmente a la autoridad competente las cantidades de los elementos que figuran a continuación, indicando si la información está basada en mediciones, cálculos o estimaciones:*

- (a) *Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de cualquiera de los contaminantes incluidos en el anexo II cuyo umbral, igualmente especificado en dicho anexo, hubiera sido superado;*
- (b) *Transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos en cantidad superior a 2 toneladas anuales o de residuos no peligrosos en cantidad superior a 2000 toneladas anuales ya sea para fines de recuperación o de eliminación, a excepción de las operaciones de eliminación de "tratamiento del suelo" o "inyección profunda" contempladas en el artículo 6, indicándose con las iniciales en inglés "R" o "D", respectivamente, si los residuos se destinan a recuperación o eliminación y, en el caso de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, el nombre y dirección del responsable de la recuperación o eliminación de los residuos y centro de eliminación o recuperación en cuestión;*
- (c) *Transferencias fuera del emplazamiento de cualquiera de los contaminantes incluidos en el anexo II en aguas residuales destinadas a tratamiento cuyo umbral aplicable, especificado en la columna 1b de dicho anexo, hubiera sido superado;*

...

*Las emisiones a que se refiere el anexo II notificadas en virtud del presente apartado 1, letra a), incluirán todas las emisiones de todas las fuentes incluidas en el anexo I en el emplazamiento del complejo.*

2. *La información a que se refiere el apartado 1 incluirá datos de las emisiones y transferencias derivadas de todas las actividades, tanto si son deliberadas como accidentales, habituales u ocasionales.*

*Al facilitar esta información, los titulares incluirán, cuando estén disponibles, los datos relativos a las emisiones accidentales.*

...

**Cuadro 3: Reglamento E-PRTR, Artículo 5**

**1.1.2 Actividades del Anexo I**

El Anexo I del Reglamento E-PRTR enumera 65 actividades. El Anexo I permite a los titulares identificar si están o no sujetos a las obligaciones de notificación asociadas.

Las actividades se agrupan en 9 sectores de actividad:

1. energía;
2. producción y transformación de metales
3. industria mineral;
4. industria química;
5. gestión de residuos y aguas residuales;
6. fabricación y transformación de papel y madera;

7. ganadería y acuicultura intensiva;
8. productos de origen animal y vegetal de la industria alimentaria y de bebidas; y
9. otras actividades.

El Anexo I del Reglamento E-PRTR recoge una tabla que:

- especifica un código numérico para cada actividad (1ª columna);
- ofrece una breve descripción de las mismas (2ª columna); y
- establece el valor del umbral de capacidad para cada caso (3ª columna).

La comunicación de información es obligatoria si el umbral de capacidad y los umbrales de emisión o los umbrales de transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales o de residuos hubieran sido superados. Si estos umbrales sólo se alcanzan, pero no se superan, la comunicación de información no es obligatoria. Si no se especifica ningún umbral de capacidad, todos los complejos de la actividad relevante deberán facilitar información si se supera un umbral de emisiones. Si sólo se superan los umbrales de capacidad pero no los umbrales de emisiones o de transferencia fuera del emplazamiento, la comunicación de información no es obligatoria.

Si un titular realiza varias actividades incluidas en la misma categoría del Anexo I, en el mismo complejo y en el mismo emplazamiento, se tendrán en cuenta las capacidades de producción individualizadas y se sumarán de forma que se verifique si el total supera el umbral de capacidad fijado en el Anexo 1 del Reglamento E-PRTR para esa actividad. (Por ejemplo, el volumen de las cubetas en líneas de tratamiento superficiales)

Si un titular tiene cualquier duda sobre si sus actividades están o no sujetas al Anexo I, deberá ponerse en contacto con la correspondiente autoridad competente en el Estado miembro.

### **1.1.3 Relación con la Directiva IPPC**

El Reglamento E-PRTR establece la implantación a nivel comunitario del Protocolo CEPE/ONU. En el Protocolo se incluyen todas las actividades del Anexo I de la Directiva IPPC que, a su vez, es igual al Anexo A3 de la Decisión EPER. No obstante, tanto el Protocolo como el Anexo I del Reglamento E-PRTR incluyen algunas modificaciones y nuevas actividades respecto del Anexo I de la Directiva IPPC.

Estos cambios son los siguientes:

- actividades no cubiertas por la Directiva IPPC e incluidas en el Reglamento E-PRTR (“actividades nuevas”), a saber:
  - 1(e) Laminadores de carbón con una capacidad de 1 tonelada por hora;
  - 1(f) Instalaciones de fabricación de productos del carbón y combustibles sólidos no fumígenos;
  - 3(a) Explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas;
  - 3(b) Explotaciones a cielo abierto y canteras cuando la superficie de la zona en la que efectivamente se practiquen operaciones extractivas equivalga a 25 hectáreas;
  - 5(f) Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas con una capacidad de 100.000 habitantes equivalente;
  - 5(g) Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo con una capacidad de 10.000 m<sup>3</sup> por día;
  - 6(b) Plantas industriales para la fabricación ... y **otros productos básicos de la madera** (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada) con una capacidad de producción de 20 toneladas por día;
  - 6(c) Plantas industriales para la conservación de madera y productos derivados con sustancias químicas con una capacidad de producción de 50 m<sup>3</sup> por día;
  - 7(b) Acuicultura intensiva con una capacidad de producción de 1000 toneladas de peces y crustáceos por año;
  - 9(e) Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques con una capacidad para buques de 100 m de eslora.
  - Dado que muchos titulares de complejos ya están familiarizados con las disposiciones de la Directiva IPPC, una comparación de las diferencias entre la Directiva IPPC y el Reglamento E-PRTR puede resultar útil para facilitar la identificación de complejos adicionales relevantes. La Tabla 21 del Apéndice 2 describe en detalle los cambios en relación con las actividades industriales recogidas en ambas disposiciones;

- asignación de nuevos códigos a las actividades<sup>8</sup>; y
- ajustes o aclaraciones en la descripción de varias actividades.

El Apéndice 6 de la Guía incluye ejemplos que muestran cómo pueden identificarse los complejos.

Varias FAQs recogidas en la Directiva IPPC estarán disponibles en la página web IPPC<sup>9</sup>.

#### 1.1.4 Umbrales de contaminantes, emisiones y transferencias fuera del emplazamiento

Todos los complejos que realicen alguna de las actividades industriales especificadas en el Anexo 1 del Reglamento E-PRTR tienen la obligación de comunicar sus emisiones y transferencias de contaminantes en aguas residuales fuera del emplazamiento del complejo cuando se superen los valores umbrales especificados para cada contaminante de acuerdo con el Anexo II del Reglamento E-PRTR (ver Apéndice 1).<sup>10</sup>

Para las transferencias de residuos fuera del emplazamiento, los valores umbrales son 2 toneladas anuales para el caso de residuos peligrosos<sup>11</sup> y 2.000 toneladas anuales si se trata de residuos no peligrosos (ver Cuadro 3).<sup>12</sup>

El Anexo II del Reglamento E-PRTR enumera los 91 contaminantes sobre los que se debe de informar. Los contaminantes se identifican mediante un número consecutivo, el número CAS, en su caso, y el nombre del contaminante.

En este Anexo están incluidos los 50 contaminantes sobre los que se debía de informar de acuerdo con la Decisión EPER. **No obstante, existen algunas diferencias. Así, el umbral para el contaminante N° 47 (PCDD + PCDF) se ha dividido por 10 (de 0,001 pasa a 0,0001). También,** para garantizar la coherencia con las obligaciones de información sobre otras emisiones, los hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH) se han dividido en tres contaminantes distintos:

<sup>8</sup> El código IPPC consta de dos dígitos. El código E-PRTR consta de un dígito y una letra. Por ejemplo, el código de actividad IPPC 1.3 (Coquerías en “instalaciones de combustión”) corresponde al nuevo código E-PRTR 1(d) (“Coquerías” en “sector de la energía”). Para más detalles consulte el Apéndice 2 de esta Guía.

<sup>9</sup> <http://www.europa.eu.int/comm/environment/ippc>

<sup>10</sup> Para obtener más detalles sobre la comunicación de información sobre emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo ver el capítulo 1.1.8 Para obtener más detalles sobre la comunicación de información sobre transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales ver el capítulo 1.1.9.

<sup>11</sup> Se considera el peso total del residuo.

- 72: hidrocarburos aromáticos policíclicos que incluyen el benzo(a)pireno, el benzo(b)fluorantenon el benzo(k)fluoranteno y el indenol(1,2,3-cd)pireno;
- 88:fluoranteno y
- 91:-benzo(g,h,i)perileno.

Las notas a pie de tabla del Anexo II del Reglamento E-PRTR ofrecen especificaciones más detalladas sobre algunos de los contaminantes. Por ejemplo, el contaminante N° 4 (hidrofluorocarburos o HFC) debe comunicarse como la masa total de HFC, es decir, como la suma de HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc. En el caso del contaminante N° 47 (PCDD y PCDF) tiene que expresarse como I-TEQ. En la página web del E-PRTR<sup>13</sup> se incluirá descripciones de las sustancias de todos los contaminantes relevantes.

Asimismo, se especifica en dicho Anexo y para cada contaminante los valores umbrales anuales de emisiones aplicable a cada medio (atmósfera, agua y suelo). Los umbrales indicados para las emisiones al agua, también son aplicables a la transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales destinadas a tratamiento. Cuando no se especifique ningún umbral (indicados en la tabla con un guión (-)), el parámetro y el medio en cuestión no estarán sujetos a notificación.

En los casos en los que una misma sustancia contaminante pueda considerarse en más de una de las indicadas en el Anexo II, deberá informarse sobre las emisiones, siempre que se superen los valores umbrales, en todas y cada uno de ellas. Por ejemplo, el 1,2-dicloroetano está codificado con el n° 34 y, al mismo tiempo, es también un compuesto orgánico distinto del metano (contaminante n° 7, COVDM). Por lo tanto, las emisiones de este contaminante se notificarán en ambas categorías. Lo mismo debe aplicarse en el caso de los compuestos organoestánicos identificados con los N° 74 (tribulestaño y compuestos), del n° 75 (trifenilestaño y compuestos) y del n° 69 (compuestos organoestánicos como Sn total).

---

<sup>12</sup> Para obtener más detalles sobre las transferencias de residuos fuera del emplazamiento ver el capítulo 1.1.10.

<sup>13</sup> [www.prtr.ec.europa.eu](http://www.prtr.ec.europa.eu)



## ¿Qué información comunicar y cómo hacerlo?

Debe de informarse sobre el total de las emisiones y las transferencias fuera del emplazamiento generadas por las actividades realizadas en el complejo ya sean éstas **deliberadas, accidentales, habituales u ocasionales**.

- Las emisiones **accidentales** son todas aquellas emisiones que no son deliberadas, habituales u ocasionales generadas o resultantes de desarrollos incontrolados durante el transcurso o el funcionamiento de las actividades que se realicen en el emplazamiento del complejo.
- Como actividades **ocasionales** deben entenderse aquellas operaciones extraordinarias llevadas a cabo, de forma controlada, durante el desarrollo de la actividad y que pueden dar lugar a mayores emisiones de contaminantes como, por ejemplo, los procesos de parada y arranque antes y después de operaciones de mantenimiento.

Las emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo incluirán las emisiones de todas las fuentes referidas en el Anexo I del Reglamento E-PRTR que se realicen en el emplazamiento del complejo, teniendo en cuenta las consideraciones especiales para las emisiones al suelo, que se describe en la Sección 1.1.8.3. Deben incluirse, también, las **emisiones fugitivas y difusas, que puedan existir**, de acuerdo a lo establecido en el documento BREF de Monitorización en el marco de la IPPC.<sup>14</sup>

Si la suma de las emisiones de un contaminante determinado a un medio (atmósfera, agua o suelo) generadas por todas las actividades del Anexo I que se llevan a cabo en un complejo, supera los correspondientes umbrales para dicho medio, la emisión deberá comunicarse.

Hay que tener en cuenta todos los contaminantes del Anexo II que sean relevantes en los procesos realizados en dicho complejo y que, por tanto, puedan estar presentes en las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento de aguas residuales.. La información no debe limitarse sólo a aquellos contaminantes listados en las autorizaciones ambientales del complejo.

No obstante, y de forma genérica, cada actividad industrial suele estar asociada a emisiones de determinados contaminantes.. En los Apéndices 4 y 5 de esta Guía (sublistas sectoriales específicas de contaminantes emitidos), se incluyen dos tablas en las que se especifican, con carácter orientativo para titulares y autoridades competentes, los contaminantes que pueden ser emitidos por las diferentes actividades industriales descritas en el Reglamento E-PRTR.

---

<sup>14</sup> <http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm>, remitirse en particular al capítulo 3 del documento titulado "Monitoring System" (BREF 07.03.)

Estas sublistas, son meramente indicativas y no deben interpretarse como listas estándar de parámetros para sectores de actividad específicos. Para decidir qué parámetros son relevantes en cada instalación específica, deben de considerarse, además de las orientaciones de los Apéndices 4 y 5, la información contenida en las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIAs),

, solicitudes de permisos o autorizaciones ambientales, informes de inspección a los complejos, ingeniería y diagramas de proceso, balances de materia, experiencias y comprobaciones similares en otros lugares, resultados de trabajos de medición y control así como otras referencias y publicaciones que sean de interés.. Por consiguiente, es posible que para una actividad determinada se tengan que tener en cuenta menos, o posiblemente más, contaminantes que los indicados en las sublistas..

Así, si un complejo que realiza una actividad del E-PRTR emite contaminantes por encima del umbral correspondiente no especificados para dicha actividad en las sublistas, pero recogido en el Anexo II del Reglamento E-PRTR, dichos contaminantes deberán comunicarse. Las sublistas no eximen al titular de la responsabilidad de informar sobre las emisiones de estos contaminantes de conformidad con el Artículo 5 del Reglamento E-PRTR.

En la mayoría de los casos, la la información facilitada por el titular de un complejo incluirá menos contaminantes que los enumerados en las sublistas de los Apéndices 4 ó 5. En la práctica, se decidirá en cada caso qué contaminantes del Anexo II son relevantes a efectos de comunicación de información. Deben evitarse las campañas de monitorización de emisiones muy exhaustivas. En la mayoría de los casos, las comprobaciones periódicas deberían bastar para determinar si un contaminante en particular está siendo emitido por encima del umbral; en caso de duda, para suministrar toda la información puede recurrirse a medida específicas más representativa para mayor seguridad.

En el caso del agua, la **carga de fondo** existente de una determinada sustancia contaminante podrá tenerse en cuenta. Por ejemplo, si en el emplazamiento del complejo se toma agua de un río, lago o mar cercano para su utilización en el proceso o como agua de refrigeración y, posteriormente, es vertida por el complejo desde el mismo emplazamiento a dicho río, lago o mar, la “emisión” derivada o causada por la carga de fondo de dicho contaminante podrá deducirse de las emisiones totales del complejo relativas a esa sustancia contaminante. Las mediciones de contaminantes en el agua en las tomas de entrada y en los puntos de vertido deben llevarse a cabo de forma que se garantice que son representativas de las condiciones normales durante el período en cuestión. Si la carga adicional resulta del uso de agua subterránea o de agua potable extraída, ésta no podrá restarse, dado que incrementa la carga del contaminante en el río, lago o mar.

Si las concentraciones de emisiones están por debajo de los **límites de detección (cuantificación)**, no siempre podrá concluirse que no se han superado los umbrales. Por ejemplo, en grandes volúmenes de aguas residuales o de gases de escape generados por

los complejos, los contaminantes podrían estar “diluidos” por debajo del límite de detección y, al mismo tiempo, superar el umbral de carga anual. Entre los diferentes procedimientos existentes para determinar las emisiones en estos casos pueden citarse la realización de mediciones más próximas a la fuentes o puntos de emisión o vertido (por ejemplo, mediciones en la parte de un arroyo ubicada antes de entrar en una planta central de tratamiento) o estimación de emisiones, por ejemplo, en base a índices de eliminación de contaminantes en la planta central de tratamiento.

Si un complejo lleva a cabo tanto actividades del Anexo I como **actividades no incluidas en el Anexo I**, las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento de residuos y contaminantes en aguas residuales generadas por éstas últimas, no están sujetas a información de acuerdo con el Reglamento E-PRTR.. No obstante, cuando no se puedan separar y cuantificar las aportaciones de las actividades no incluidas en el Anexo I, es decir, cuando no exista un punto de muestreo para estas actividades (por ejemplo, sistemas de alcantarillado muy entrelazados), puede resultar práctico y rentable comunicar dichas emisiones junto con las actividades del Anexo I.

Las emisiones y las transferencias fuera del emplazamiento derivadas por determinadas acciones correctoras (como por ejemplo, en la descontaminación de suelos o aguas subterráneas) realizadas en el emplazamiento del complejo, deberán comunicarse si la contaminación originaria está relacionada con una actividad en curso del Anexo I.

Las emisiones y las transferencias fuera del emplazamiento de aguas residuales deben comunicarse en términos de cantidad de contaminantes emitidos en kg/año. Las transferencias fuera del emplazamiento de residuos tienen que comunicarse en términos de la cantidad transferida en toneladas/año. Asimismo, se informará sobre el método utilizado para obtener la información de los contaminantes notificados, el tipo de residuos (peligrosos o no peligrosos) y el tratamiento final de los mismos (recuperación o eliminación). En el caso de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, se debe dar el destino de los mismos (nombre y dirección del responsable de la recuperación o eliminación de los residuos y la dirección del centro de eliminación o recuperación en cuestión).

Los titulares de complejos están obligados a especificar cualquier información relacionada con emisiones accidentales cuando se disponga de dicha información, si la totalidad de las emisiones (deliberadas, accidentales, habituales y ocasionales) superan los respectivos umbrales. Las estimaciones son particularmente relevantes cuando se trata de comunicar emisiones accidentales, dado que el titular no siempre tendrá a su disposición esta información inmediatamente.

La cantidad de las emisiones accidentales deberán incluirse en la cantidad total de emisiones (ejemplo: emisiones accidentales = 1 kg/año; emisiones deliberadas, habituales y ocasionales = 10 kg/año; → emisiones totales = 11 kg/año).

Normalmente, las emisiones accidentales pueden ser cuantificadas. Ésta puede realizarse, por ejemplo, sobre la base de la determinación de cantidades residuales en tubos o tanques o considerando la duración de una emisión accidental y asociándola a los índices de flujo asumidos. En casos particulares, no obstante, podrá ser imposible obtener información sobre todos los contaminantes relevantes en base a estimaciones, en especial cuando se trata de emisiones accidentales a la atmósfera .

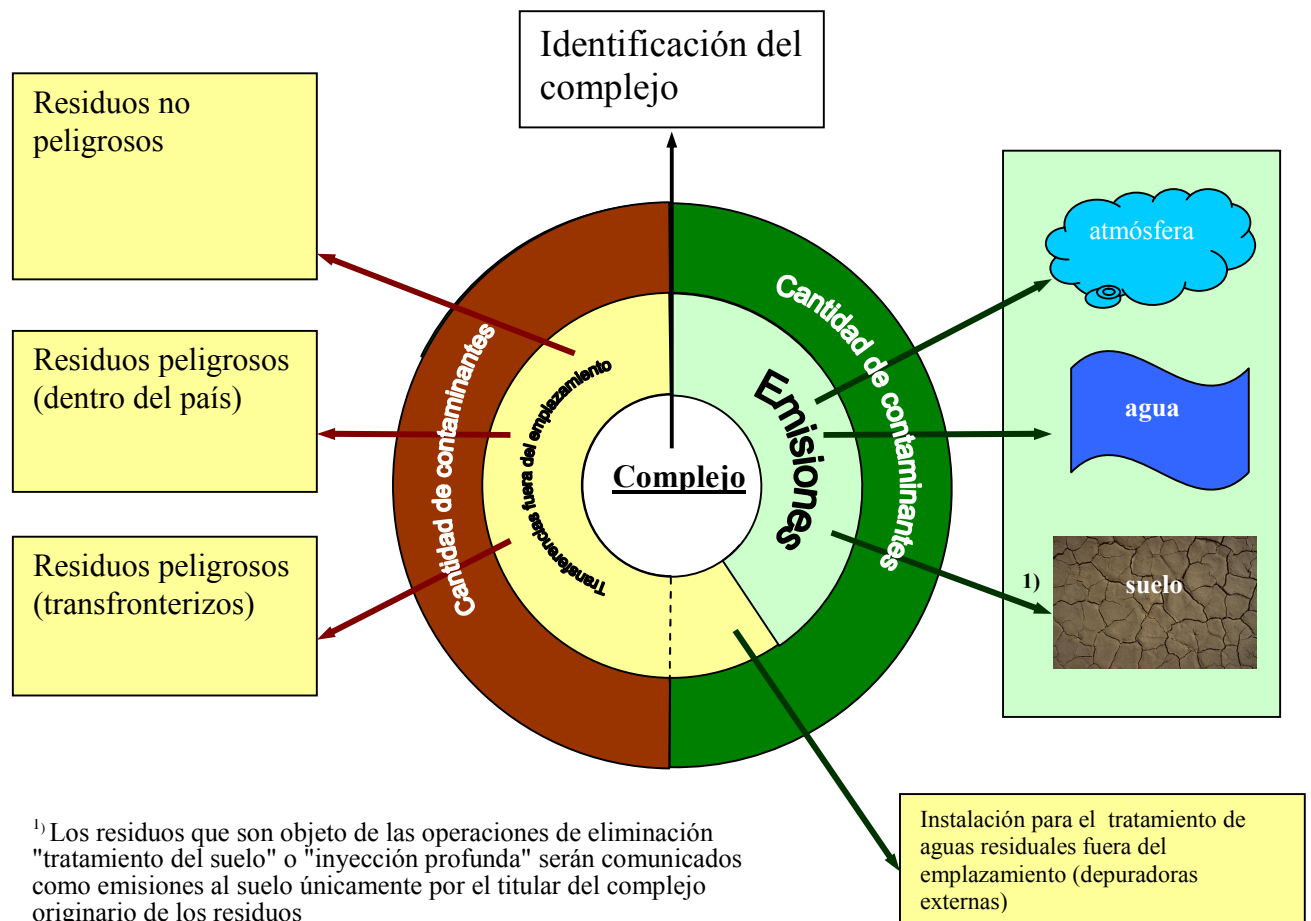
La Figura 2 ofrece de forma esquemática las obligaciones de información para los complejos de acuerdo con el Reglamento E-PRTR.

De conformidad con el principio de subsidiariedad, los Estados Miembros pueden introducir disposiciones adicionales y añadir nuevos mecanismos de comunicación de la información. Los titulares de los complejos, por lo tanto, también deberán tener en cuenta todas las disposiciones nacionales vigentes.

*Reglamento PRTR europeo, Considerando 21:*

*Con el fin de reducir la notificación de datos por partida doble, los sistemas de registro de emisiones y transferencias de contaminantes podrán integrarse, de conformidad con el Protocolo, en la medida de lo posible en las fuentes de información existentes, tales como los mecanismos de notificación establecidos en virtud de los regímenes de concesión de licencias o permisos de explotación. De conformidad con el Protocolo, las disposiciones del presente Reglamento no afectarán al derecho de los Estados Miembros a mantener o crear un registro de emisiones y transferencias de contaminantes más amplio o más accesible al público de lo que prevé el Protocolo.*

**Cuadro 4: Reglamento E-PRTR, Considerando 21**



<sup>1)</sup> Los residuos que son objeto de las operaciones de eliminación "tratamiento del suelo" o "inyección profunda" serán comunicados como emisiones al suelo únicamente por el titular del complejo originario de los residuos

**Figura 2:** Esquema general sobre las obligaciones de información para los complejos en virtud del E-PRTR

Emisiones		Cantidad <sup>1</sup>	M/C/E <sup>3</sup>	Método utilizado <sup>4</sup>		
	a la atmósfera	kg/año <sup>2</sup>	X	X		
	al agua	kg/año <sup>2</sup>	X	X		
	al suelo	kg/año <sup>2</sup>	X	X		
Transferencias fuera del emplazamiento:		Cantidad <sup>1</sup>	M/C/E <sup>3</sup>	Método utilizado <sup>4</sup>	Nombre y dirección del responsable de la recuperación o eliminación	Dirección del centro de recuperación o eliminación en cuestión que recibe la transferencia
Contaminantes en aguas residuales <sup>5</sup>		kg/año <sup>2</sup>	X	x		
Residuos no peligrosos	para su eliminación (D)	t/año	x	x		
	para su recuperación (R)	t/año	x	x		
Residuos peligrosos dentro del país	para su eliminación (D)	t/año	x	x		
	para su recuperación (R)	t/año	x	x		
Residuos peligrosos transfronterizos	para su recuperación (R)	t/año	x	x	x	x
	para su eliminación (D)	t/año	x	x	x	x

<sup>1)</sup> Cantidades totales de todas las emisiones ocasionadas por cualquiera de las actividades deliberadas, accidentales, habituales u ocasionales realizadas en el emplazamiento del complejo o de las transferencias fuera del emplazamiento.

<sup>2)</sup> Cantidad total de cada contaminante que supere el umbral especificado en el Anexo II; **asimismo, deberán comunicarse de forma separada los datos relativos a emisiones accidentales, cuando estén disponibles.**

<sup>3)</sup> Deberá indicarse si la información comunicada está basada en mediciones (M), cálculos (C) o estimaciones (E). Ver el capítulo 1.1.11 de esta guía.

<sup>4)</sup> Si los datos han sido medidos o calculados, deberá indicarse el método de medición o el método de cálculo. Para más subdivisiones de esta columna, ver el capítulo 1.1.11.5 de esta guía.

<sup>5)</sup> Cada uno de los contaminantes en las aguas residuales que son transferidas fuera del emplazamiento para su tratamiento y que superan los umbrales especificados en el Anexo II.

**Tabla 1: Especificación de las obligaciones de información de emisiones y transferencias fuera del emplazamiento**

### 1.1.5 Gestión de datos

Los titulares de complejos deberán comunicar toda la información requerida a las autoridades competentes de los Estados Miembros.

Antes de facilitar estos datos a la autoridad competente correspondiente, el titular debe asegurar que los datos tienen un alto nivel de calidad, especialmente respecto a su exhaustividad, coherencia y credibilidad.<sup>15</sup>

Si el titular de un complejo tiene motivos justificados para mantener el carácter confidencial de una información específica relativa a emisiones o transferencias fuera del emplazamiento, deberá informar de ello a sus autoridades competentes. Los Estados Miembros pueden decidir mantener el carácter confidencial de dicha información. En estos casos, el Estado Miembro deberá indicar en su informe a la Comisión y a la EEA, de forma separada para cada complejo que solicite confidencialidad, el tipo de información no divulgada y los motivos de su no divulgación.<sup>16</sup>

El Reglamento E-PRTR no establece los plazos en los que los complejos deben comunicar la información requerida a las autoridades competentes de los Estados Miembros. De conformidad con el principio de subsidiariedad, es responsabilidad de los Estados Miembros establecer dichos plazos a nivel nacional. Estos plazos deben permitir la notificación oportuna a la Comisión.<sup>17</sup>

Los titulares están obligados a **mantener el archivo** de los datos de los que se hubiera obtenido la información notificada, así como una descripción del método empleado para reunir los datos, durante un período de cinco años.

<p><i>Artículo 5</i> <i>Comunicación de información por los titulares</i></p> <p>5. <i>El titular de cada complejo tendrá a disposición de las autoridades competentes del Estado miembro durante un período de cinco años a partir del final del año de referencia de que se trate, el archivo de los datos de los que se hubiera obtenido la información notificada. En ese archivo se incluirá asimismo el método empleado para reunir los datos.</i></p>
--

**Cuadro 5: Reglamento E-PRTR, Artículo 5 apartado 5, (archivo de los titulares)**

<sup>15</sup> Ver el capítulo 1.1.12 sobre garantía de calidad.

<sup>16</sup> Para obtener más detalles sobre el carácter confidencial de la información ver el capítulo 1.2.4.

<sup>17</sup> Los plazos en los que los Estados Miembros deben enviar la información a la Comisión están especificados en el Artículo 7 del Reglamento E-PRTR se establecen en el capítulo 1.2.7.

### 1.1.6 Identificación del complejo

El Anexo III del Reglamento E-PRTR establece, entre otras cosas, la información relevante para la identificación de cada complejo al que se aplica el Reglamento. De conformidad con el Artículo 5 apartado 1, el titular deberá comunicar esta información a sus autoridades competentes a menos que éstas ya dispongan de esa información.

<i>Artículo 5</i> <i>Comunicación de información por los titulares</i>
<i>I. ...</i> <i>El titular de cada complejo que realice una o varias actividades de las incluidas en el anexo I por encima de los umbrales de capacidad recogidos en el mismo comunicará a la autoridad competente la información para la identificación del complejo de conformidad con el anexo III, a menos que las autoridades competentes ya dispongan de esa información.</i> <i>...</i>

**Cuadro 6: Reglamento E-PRTR, Artículo 5 (1) (extracto relativo a la información para la identificación del complejo)**

La exención de la obligación de información, de acuerdo con el artículo 5, sólo se refiere a los datos que las autoridades competentes puedan disponer ya del complejo.. Independientemente de que esta información sea conocida por la autoridad competente, el titular podrá ampliar cualquier información relativa a la identificación del complejo mediante la inserción de dicha información en los campos pertinentes para ello. En la siguiente tabla se ofrece una visión general de la información que es obligatoria para la identificación del complejo. En dicha tabla se ofrecen ejemplos de qué información dar y cómo se debe facilitar dicha información.

Información requerida	¿Qué información comunicar?
Nombre de la empresa matriz	Una empresa matriz es una empresa que posee o controla la empresa que explota el complejo (por ejemplo, una empresa que posee más del 50% del capital social de la empresa o la mayoría de derechos de voto de los accionistas o los socios) <sup>18</sup> .
Nombre del complejo	Nombre del complejo (titular o propietario) <i>Ejemplo 1: "Planet AG, planta Nuremberg"</i> <i>Ejemplo 2: "Earth Waste Disposal Ltd."</i> <i>Ejemplo 3: "Rubish AG, vertedero Bin-park"</i>
Nº de identificación del complejo	Los Estados Miembros, de conformidad con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, deben comunicar el número de identificación del complejo. Sería útil incluir detalles sobre cualquier cambio en el número de identificación de un complejo en el "Espacio para información en forma de texto..." (ver más abajo).
Dirección postal del complejo	<i>Ejemplo 1: Planet street 5</i> <i>Ejemplo 2: 12 Flower street, Meadow Park</i>

<sup>18</sup> Ver también la Directiva del Consejo 83/349/CEE de 13 de junio de 1983 (DO L 193, 18.07.1983, p. 1-17)



Información requerida	¿Qué información comunicar?
	<i>Ejemplo 3: Disposal street</i>
Población	<i>Ejemplo 1: Nuremberg</i> <i>Ejemplo 2: Londres</i> <i>Ejemplo 3: Zaragoza</i>
Código postal	<i>Ejemplo 1: D-91034</i> <i>Ejemplo 2: T12 3XY</i> <i>Ejemplo 3: E-50123</i>
País	<i>Ejemplo 1: Alemania</i> <i>Ejemplo 2: Reino Unido</i> <i>Ejemplo 3: España</i>
Coordenadas geográficas	Las coordenadas geográficas deben expresarse en de longitud y latitud <sup>19</sup> que den una precisión del orden de al menos $\pm 500$ metros y que se refieran al centro geográfico del emplazamiento del complejo. <i>Ejemplo 1: 8.489870, 49.774467</i> <i>Ejemplo 2: -2.355611, 53.663908</i> <i>Ejemplo 3: 11.498672, 51.882291</i>
Cuenca hidrográfica	Indicación de la cuenca hidrográfica de conformidad con el Artículo 3 apartado 1 de la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua) <sup>20</sup> . La cuenca hidrográfica en la que el complejo vierte sus emisiones al agua es relevante a efectos de notificación. Si no se conoce la cuenca hidrográfica, se podrá solicitar a las autoridades competentes designadas en virtud de la Directiva Marco del Agua. <i>Ejemplo 1: Río Pegnitz</i> <i>Ejemplo 2: Río Thames</i> <i>Ejemplo 3: Río Ebro</i>
Código NACE (4 dígitos)	Indicación del código NACE en 4 dígitos de conformidad con el Reglamento (CE) n° 29/2002 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2001, por el que se modifica el Reglamento (CEE) n° 3037/90 del Consejo relativo a la nomenclatura estadística de actividades económicas en la Comunidad Europea. Actualmente se está llevando a cabo una revisión de los códigos NACE que probablemente entre en vigor en 2008. <i>Ejemplo 1: 24.10</i> <i>Ejemplo 2: 90.02</i> <i>Ejemplo 3: 90.00</i>
Principal actividad económica	Descripción de la principal actividad económica de conformidad con el código NACE. <i>Ejemplo 1: Fabricación de productos químicos básicos</i> <i>Ejemplo 2: Recogida y tratamiento de otros residuos</i> <i>Ejemplo 3: Tratamiento de aguas residuales y residuos, servicios sanitarios y actividades similares</i>

**Tabla 2: Explicaciones relativas a la información requerida para la identificación del complejo**

<sup>19</sup> Consultar ISO 6709:1983 (Representación estándar de latitud, longitud y altitud para la localización de puntos geográficos)

<sup>20</sup> Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DO L 327, 22.12.2000, p. 1). Directiva modificada por la Decisión N° 2455/2001/CE (DO L 331, 15.12.2001, p. 1).

Los titulares de los complejos podrán proporcionar además otra información, que no siendo obligatoria, pueda ser de interés para el público en general y las autoridades competentes en el momento de evaluar la calidad de los datos. En la Tabla 3 se indica este tipo de información: .

Información opcional
Volumen de producción
Número de instalaciones
Número de horas de trabajo al año
Número de empleados
Espacio para información en forma de texto <sup>21</sup> o para inclusión de la dirección de Internet facilitada por el complejo o la empresa matriz

**Tabla 3: Información opcional de conformidad con el Anexo III del Reglamento E-PRTR**

En particular, el “Espacio para información en forma de texto...” permite al titular y a las autoridades competentes del Estado Miembro facilitar informaciones específicas sobre un complejo que desean hacer públicas. Este tipo de información podría incluir, por ejemplo:

- un enlace a una página web en la que se muestre el informe medioambiental o la declaración EMAS del complejo o de la empresa matriz;
- información, si las autoridades competentes no disponen de ella, sobre el histórico del complejo (cierre, reubicación, separación o fusión de complejos) durante los últimos 10 años que puedan haber dado lugar, por ejemplo, a un cambio del número de identificación del complejo<sup>22</sup>, de tal forma que permita el seguimiento y la comparación entre los distintos años de notificación.;
- explicaciones sobre los cambios en las emisiones y transferencias notificadas;
- información sobre el tipo de combustible utilizado en el caso de Plantas de Combustión de grandes dimensiones;
- dirección de correo electrónico para que el público pueda realizar consultas directamente al complejo;
- información sobre las actividades no incluidas en el Anexo I que hayan sido notificadas;
- condiciones de permisos.

<sup>21</sup> La información en forma de texto debe facilitarse en lengua materna y opcionalmente en inglés.

<sup>22</sup> Ver también el capítulo 1.2.1 de esta guía.

Los enlaces a las páginas web de complejos o de sus empresas matrices no deberán utilizarse a efectos publicitarios, sino que deben limitarse exclusivamente a ofrecer un enlace directo a la información medioambiental.

### **1.1.7 Codificación de actividades e identificación de la actividad principal del Anexo I**

#### ***Codificación de actividades***

Además de la información requerida para la identificación del complejo, deben enumerarse todas las actividades del Anexo I del Reglamento E-PRTR que se lleven a cabo en el mismo de acuerdo con el sistema de codificación establecido en dicho Anexo y, en su caso, también con el código IPPC<sup>23</sup>. El código E-PRTR, de conformidad con el Anexo I, consiste en un número del 1 al 9 y una letra de la a a la g. Para algunas actividades, se establece además, una tercera subdivisión de (i) a (xi) (por ejemplo ver la codificación de la Industria Química). Cuando exista esta última subdivisión, a efectos de notificación, deberá consignarse dichas actividades con el código E-PRTR correspondiente a los dos primeros niveles, es decir, el número y la letra.

Ejemplo: La principal actividad económica de un complejo en particular es el tratamiento de superficie de materiales plásticos por proceso químico. El volumen de las cubetas de tratamiento es 200 m<sup>3</sup>. En el mismo complejo se pintan determinados productos utilizando disolventes orgánicos. Para esta actividad adicional, la capacidad de consumo de disolventes orgánicos es de 250 toneladas por año.

La información sobre las actividades del Anexo I que debe comunicarse de conformidad con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, sería la siguiente:

---

<sup>23</sup> En la Tabla 21 del Apéndice II de esta guía se incluye una comparación entre el IPPC de las actividades del Anexo I y las actividades del Anexo I del E-PRTR y se establecen los códigos IPPC disponibles.

Actividad del Anexo I	Código E-PRTR	Código IPPC <sup>24</sup>	Nombre de la actividad de conformidad con el Anexo I del Reglamento E-PRTR (declaración no obligatoria)
1**	2.(f)	2.6	Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico cuando el volumen de las cubetas destinadas al tratamiento equivalga a 30 m <sup>3</sup>
2	9.(c)	6.7.	Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, objetos o productos con utilización de solventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos, desengrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos con una capacidad de consumo de 150 kg por hora o 200 toneladas por año
N	...	...	...

**Tabla 4:** Estructura para comunicar todas las actividades del Anexo I de un complejo (con ejemplos)  
\* N° consecutivo de actividades del Anexo I  
\*\* La actividad 1 será la principal actividad del Anexo I

Las actividades no incluidas en el Anexo I no están sujetas a notificación .<sup>25</sup>

#### **Identificación de la actividad principal:**

Todas las emisiones y las transferencias fuera del emplazamiento del complejo se atribuyen a la identificada como actividad principal del Anexo I.

Generalmente, la actividad principal del Anexo I coincide o puede ser similar a la identificada como principal actividad económica del complejo. Cuando la principal actividad económica no es representativa de los procesos realizados en el complejo, la actividad principal del Anexo I podría asociarse a la actividad más contaminante del complejo. Todas las emisiones y las transferencias fuera del emplazamiento del complejo se atribuirán en la información agregada a la actividad principal del Anexo I facilitados por el titular.

#### **1.1.8 Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo**

Los titulares de complejos notificarán las emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de cualquiera de los contaminantes incluidos en el Anexo II del Reglamento E-PRTR cuyo umbral, igualmente especificado en dicho anexo, hubiera sido superado (ver Cuadro 3).<sup>26</sup>

Todos los datos sobre emisiones deben estar expresados en kg/año y con tres cifras significativas. El redondeo a tres dígitos significativos no se refiere a la incertidumbre

<sup>24</sup> El Código IPPC consiste en un código de dos dígitos de conformidad con el Anexo I de la Directiva IPPC

<sup>25</sup> Ver el capítulo "Qué información comunicar y cómo hacerlo"

<sup>26</sup> Para más información ver las explicaciones del capítulo 1.1.4.

estadística o científica, sino que refleja exclusivamente la exactitud de los datos comunicados según se muestra en los siguientes ejemplos.

Resultado original de la determinación de la emisión	Resultado a comunicar (con tres cifras significativas)
0,0123456 kg/año	0,0123 kg/año
1,54789 kg/año	1,55 kg/año
7.071,567 kg/año	7,070 kg/año
123,45 kg/año	123 kg/año
10,009 kg/año	10.000 kg/año

**Tabla 5: Ejemplos que muestran el redondeo a tres dígitos significativos**

A efectos de la información a suministrar, debe tenerse en cuenta el valor original de una emisión ya sea medido, calculado o estimado: la emisión de un determinado contaminante deberá notificarse cuando el valor original supere el umbral correspondiente aunque dicho valor, una vez aplicado el redondeo a tres cifras significativas, sea igual (no supere) al umbral del contaminante en cuestión.

Ejemplo: El umbral de los halones es 1 kg/año para emisiones a la atmósfera. El valor determinado es 1,003 kg/año, que redondeado a tres cifras significativas equivale a 1,00 kg. Aunque el valor redondeado no supere el umbral, el contaminante debe comunicarse porque el valor originario supera el umbral.

Los datos de emisiones notificados deben incluir los códigos (M, C, E) en función del método utilizado para la obtención de dichas emisiones. En el caso de datos medidos o calculados ("M" o "C"), deberá indicarse además la metodología de medición o de cálculo utilizada (ver Cuadro 8).<sup>27</sup>

#### **1.1.8.1 Emisiones a la atmósfera**

De conformidad con la columna 1a de la tabla del Anexo II del Reglamento E-PRTR, se especifican un total de 60 sustancias como contaminantes atmosféricos relevantes. Los complejos deberán comunicar las emisiones de los contaminantes atmosféricos que superen los umbrales establecidos en la columna 1a. Esto es aplicable a los 60 contaminantes atmosféricos.

El Apéndice 4 de esta guía se incluyen las sublistas sectoriales para contaminantes emitidos a la atmósfera. Dichas sublistas muestran, para todas las actividades del Anexo I, los contaminantes atmosféricos que potencialmente pueden emitirse en cada caso, las cuales pueden ayudar a la identificación de los contaminantes más significativos de un complejo en particular.

<sup>27</sup> Para obtener más detalles sobre cómo comunicar el método de medición/cálculo, ver el capítulo 1.1.11.5

En el Apéndice 3 se enumeran métodos normalizados a escala internacional para la medición de contaminantes a la atmósfera.<sup>28</sup> En caso de que se indique que los datos notificados se basan en mediciones o cálculos, deberá de informarse del método analítico o de cálculo utilizado.<sup>29</sup>

Los titulares están obligados a especificar todos los datos referidos a emisiones accidentales siempre que dispongan de dicha información.

El suministro de información debe realizarse de conformidad con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, como se muestra en la Tabla 6.

Emisiones a la atmósfera					
Contaminante		Método		Cantidad	
Nº A II <sup>30</sup>	Nombre <sup>31</sup>	M/C/E <sup>32</sup>	Método utilizado <sup>33</sup>	T (total) <sup>34</sup> (kg/año)	A (accidental) <sup>35</sup> kg/año
1	Metano (CH <sub>4</sub> )	C	IPCC	521,000	-
3	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	M	ISO 12039:2001	413,000,000	-
21	Mercurio	M	EN 13211:2001	17.0	2.00

**Tabla 6: Comunicación de información sobre emisiones a la atmósfera (datos a modo de ejemplo)**

La Tabla 6 describe ejemplos de notificación de una refinería de petróleo y gas. En este complejo se emite, entre otras sustancias, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) y mercurio y compuestos. Los umbrales de las emisiones a la atmósfera en los tres contaminantes, (100 millones kg/año para el CO<sub>2</sub>, 100,000 kg/año para el CH<sub>4</sub> y 10 kg para el mercurio y compuestos), han sido superados. Las emisiones de CO<sub>2</sub> se han generado en condiciones normales de funcionamiento y se han medido utilizando el método estándar internacional indicado. Las emisiones de CH<sub>4</sub> se han calculado de acuerdo con las directrices IPCC<sup>36</sup>. En el caso de las emisiones totales de mercurio y compuestos se generaron en condiciones normales de funcionamiento (15,0 kg/año) y, también, por causas

<sup>28</sup> Para obtener más especificaciones sobre la medición, el cálculo y la estimación de emisiones ver el capítulo 1.1.11 de esta guía.

<sup>29</sup> Ver el capítulo "1.1.11.5"

<sup>30</sup> Número del contaminante de conformidad con el Anexo II del Reglamento E-PRTR

<sup>31</sup> Nombre del contaminante de conformidad con el Anexo II del Reglamento E-PRTR

<sup>32</sup> Indicación de si la información se basa en mediciones, en cálculos o en estimaciones

<sup>33</sup> Indicación del método utilizado si los datos han sido medidos o calculados; ver también el capítulo 1.1.11.5

<sup>34</sup> Indicación de la cantidad total del contaminante emitido a la atmósfera de todas las fuentes de la actividad (incluyendo emisiones accidentales y emisiones de fuentes difusas); todas las cantidades deben estar expresadas en kg/año y con tres cifras significativas.

<sup>35</sup> Indicación de la cantidad de contaminante emitido accidentalmente

<sup>36</sup> Para métodos de cálculo, ver el capítulo 1.1.11.2 de esta guía.

accidentales (2,00 kg/año). Éstas últimas, deben comunicarse como emisiones accidentales e incluirse en las emisiones totales (15,0+2,00=17,0 kg/año). Por otro lado, las emisiones normales, se han obtenido en base a mediciones mientras que las accidentales se han estimado. Dado que la información sobre la mayor parte de las emisiones de mercurio y compuestos (=15 kg) se basa en mediciones, las emisiones totales de Hg y compuestos deben consignarse como datos medidos "M" y, además, indicar la metodología o estandar internacional utilizada para su determinación, (en este caso la norma EN 13211:2001).

#### **1.1.8.2 Emisiones al agua**

De conformidad con la columna 1b de la tabla del Anexo II del Reglamento E-PRTR, se especifican un total de 71 sustancias como contaminantes relevantes al agua. Los complejos deberán comunicar las emisiones de los contaminantes al agua que superen los umbrales establecidos en la columna 1b. Esto es aplicable a los 71 contaminantes mencionados.

En el Apéndice 5 de esta guía se incluyen las sublistas sectoriales para los contaminantes al agua. Dichas sublistas muestran, para todas las actividades del Anexo I, los contaminantes al agua que potencialmente pueden emitirse y, las cuales ayudarán en la identificación de los contaminantes más significativos en cada uno de los complejos en particular.

De igual modo, en el Apéndice 3 se enumeran métodos normalizados a escala internacional para la medición de contaminantes al agua.<sup>37</sup> En caso de que se indique que los datos notificados se basan en mediciones o cálculos, deberá de informarse del método analítico o de cálculo utilizado.<sup>38</sup>

Los titulares están obligados a especificar todos los datos referidos a emisiones accidentales siempre que dispongan de dicha información.

El suministro de la información debe realizarse de conformidad con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, de forma similar a la descrita anteriormente en relación con las emisiones a la atmósfera.

---

<sup>37</sup> Para obtener más especificaciones sobre la medición, el cálculo y la estimación de emisiones ver el capítulo 1.1.11 de esta guía.

<sup>38</sup> Ver el capítulo "1.1.11.5"

Emisiones al agua					
Contaminante		Método		Cantidad	
n° A II	Nombre	M/C/E	Método utilizado	T (total) kg/año	A (accidental) kg/año
63	Bromodifeniléteres (PBDE)	E		25.5	20.0
76	Carbono orgánico total (COT)	M	EN 1484:1997	304,000	-
N					

**Tabla 7: Comunicación de información sobre emisiones al agua (datos a modo de ejemplo)**

En la Tabla 7 se dan ejemplos de notificación para una planta de pretratamiento de fibras y textiles. Las emisiones de Carbono Orgánico Total (COT) y bromodifenileter (PBDE) superan los umbrales de emisiones al agua de ambos contaminantes: 50.000 kg/año para el COT y 1 kg/año para el PBDE. Las emisiones de COT se generaron en condiciones normales de funcionamiento y se midieron siguiendo el método indicado. Las emisiones de PBDE se debieron a actividades habituales (5,50 kg/año) y a un accidente (20,0 kg/año). Ésta última debe comunicarse como emisión accidental e incluirse en las emisiones totales de PBDE (5,50+20,0=25,5 kg/año). La determinación de las emisiones se han basado en mediciones para las emisiones normales y en estimaciones para las accidentales Dado que, en este caso, la información sobre las emisiones totales de PBDE está mayoritariamente basada en estimaciones (20,0 kg), deben consignarse como "E". Al tratarse de emisiones estimadas, no hay obligación de informar sobre la metodología utilizada..

### 1.1.8.3 Emisiones al suelo

La comunicación de información sobre "emisiones al suelo" sólo es aplicable a los contaminantes en residuos que son objeto de las operaciones de eliminación "tratamiento del suelo" o "inyección profunda"<sup>39</sup>. Si los residuos son objeto de estos tratamientos, serán comunicados únicamente por el titular del complejo que genera los residuos<sup>40</sup>.

El extendido de fangos y estiércol se consideran operaciones de valorización y, por tanto, no deben comunicarse como emisiones al suelo<sup>41</sup>. Las emisiones accidentales de contaminantes al suelo en el emplazamiento de un complejo (como por ejemplo, los derrames) no deben comunicarse. En teoría, pueden producirse emisiones al suelo accidentales (como por ejemplo, los derivados por las fugas en las tuberías utilizadas en operaciones de inyección profunda) pero sólo se prevé su aparición en casos muy raros.

<sup>39</sup> Tratamiento de suelo (por ejemplo, biodegradación de desechos de líquido o fangos en el suelo, etc.) e inyección profunda (por ejemplo, inyección de desechos bombeables a pozos, depósitos de sal o depósitos naturales, etc.) son operaciones de eliminación "D2" y "D3" de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva 75/442/CEE del Consejo de 15 de julio de 1975.

<sup>40</sup> Ver Cuadro 7, Artículo 6 del Reglamento E-PRTR.

<sup>41</sup> Ver considerando 9 del Reglamento E-PRTR.



Las operaciones de eliminación relevantes de conformidad con el Artículo 6 (ver Cuadro 7) son, fundamentalmente, el tratamiento de suelo de lodos y la inyección profunda de soluciones salinas subterráneas. Las transferencias fuera del emplazamiento (por ejemplo, a través de tuberías) que, a menudo, anteceden a las emisiones al suelo en estos casos no tienen que comunicarse (ver Cuadro 3, Artículo 5 (1) (b)).

<p><i>Artículo 6</i> <i>Emisiones al suelo</i></p> <p><i>Los residuos que son objeto de las operaciones de eliminación "tratamiento del suelo" o "inyección profunda", de acuerdo con lo dispuesto en el anexo II A de la Directiva 75/442/CEE, serán comunicados como emisiones al suelo únicamente por el titular del complejo originario de los residuos.</i></p>
--

**Cuadro 7: Reglamento E-PRTR, Artículo 6 (Emisiones al suelo)**

De acuerdo con la columna 1c de la tabla del Anexo II del Reglamento E-PRTR, se especifican un total de 61 sustancias como contaminantes relevantes en emisiones al suelo. Las emisiones de estos contaminantes que superen los umbrales especificados en la columna 1c, deben comunicarse por parte del titular del complejo que genera los residuos. Esto es aplicable a los 61 contaminantes relevantes mencionados.

En caso de que los datos se basen en mediciones o cálculos, deberá comunicarse, además, la metodología de medición o cálculo utilizadas..<sup>42</sup>

La información debe suministrarse de acuerdo con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, de forma similar a la descrita previamente en relación con las emisiones a la atmósfera y al agua.

Emisiones al suelo					
Contaminante		Método		Cantidad	
nº A II	Nombre	M/C/E	Método utilizado	T (total) kg/año	A (accidental) kg/año
24	Zinc y compuestos (como Zn)	M	EN ISO 11885:1997	125	-
79	Cloruros (como Cl total)	M	EN ISO 10304-1	2,850,000	-
n					

**Tabla 8: Comunicación de información sobre emisiones al suelo (datos a modo de ejemplo)**

La Tabla 8 muestra, a modo de ejemplo, la información sobre las emisiones al suelo derivadas de una inyección profunda (operación de eliminación D3). En los residuos líquidos eliminados a través de esta operación, las emisiones de zinc y cloruros superan los respectivos umbrales para al suelo (100 kg/año para el zinc y 2 millones kg/año para los

<sup>42</sup> Ver el capítulo 1.1.11.5.

cloruros). En ambos casos, los datos se basan en mediciones, la cuales se han realizado utilizando las normas internacionales indicadas en la tabla.

### 1.1.9 Transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales

Una transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales significa el movimiento más allá de los límites de un complejo de contaminantes en aguas residuales destinadas a su tratamiento, incluyendo el tratamiento de aguas residuales industriales. Las transferencias fuera del emplazamiento pueden realizarse a través de redes de alcantarillado o por otros medios tales como contenedores o tanques (por carretera).

Los titulares deberán comunicar las transferencias fuera del emplazamiento de cualquiera de los contaminantes incluidos en el anexo II del Reglamento E-PRTR en aguas residuales destinadas a tratamiento cuyo umbral aplicable, especificado en la columna 1b de la tabla de dicho anexo, hubiera sido superado.<sup>43</sup>

El suministro de información debe realizarse según el Anexo III del Reglamento E-PRTR, de forma similar a la descrita anteriormente en relación con las emisiones al agua.

Transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales					
Contaminante		Método		Cantidad	
n° A II	Nombre	M/C/E	Método utilizado	T (total) kg/año	A (accidental) kg/año
12	Nitrógeno total	M	EN 12260	76,400,000	-
13	Fósforo total	M	EN ISO 6878:2004	10,900,000	-
n					

**Tabla 9: Comunicación de información sobre transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales (datos a modo de ejemplo)**

La Tabla 9 muestra un ejemplo de notificación para el caso de un complejo que procesa y conserva patatas. Las aguas residuales del complejo contienen nitrógeno y fósforo, cuyas emisiones han superado los umbrales correspondientes (50.000 kg/año para el nitrógeno total y 5.000 kg/año para el fósforo total). Ambos contaminantes se midieron siguiendo las normas internacionales indicadas.

<sup>43</sup> Ver el capítulo 1.1.8.2 de esta guía.

### 1.1.10 Transferencias fuera del emplazamiento de residuos

Una transferencia fuera del emplazamiento de residuos significa el movimiento más allá de los límites de un complejo de residuos destinados a eliminación o recuperación.

Los titulares deberán comunicar las transferencias fuera del emplazamiento de:

- residuos peligrosos (RP) por encima de 2 toneladas anuales
- residuos no peligrosos (no-RP) por encima de 2.000 toneladas anuales

destinadas a cualquier operación de recuperación o eliminación (ver Cuadro 3) con excepción de las operaciones de eliminación de tratamiento de suelo o inyección profunda, las cuales, como ya se ha mencionado, deben notificarse como emisiones al suelo <sup>44</sup>.

- “Residuo” significa cualquier sustancia u objeto según lo definido en el Artículo 1(a) de la Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos.<sup>45</sup>
- “Residuo peligroso” significa cualquier sustancia u objeto según lo definido en el Artículo 1(4) de la Directiva 91/689/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos.<sup>46</sup>
- “Residuo no peligroso” significa cualquier residuo que no sea “Residuo peligroso”

Todos los datos deben estar expresados en toneladas/año de residuo (peso total) y con tres cifras significativas.<sup>47</sup>

Los umbrales especificados, deben entenderse como la suma total de los residuos transferidos fuera del emplazamiento, independientemente de si se tratan dentro del país, si se transfieren a otros países o si están destinados a eliminación o recuperación. Por ejemplo: Si un complejo ha transferido 1,5 toneladas de residuos peligrosos dentro del país para su recuperación y 1,5 toneladas de residuos peligrosos a otros países para su eliminación, deberá comunicarlo, ya que el total supera el umbral (2 toneladas/año).

El titular debe indicar si los residuos están destinados a recuperación (“R”) o a eliminación (“D”). En casos de residuos destinados a tratamientos que pueden contemplar operaciones tanto de recuperación como de eliminación (como por ejemplo clasificación), deberá

---

<sup>44</sup> Ver el capítulo 1.1.8.3 de esta guía.

<sup>45</sup> DO L 194, 25.7.1975, p. 39. Directiva modificada en última instancia por el Reglamento (CE) N° 1882/2003.

<sup>46</sup> DO L 377 de 31.12.1991, p. 20-27.

<sup>47</sup> Ver el capítulo 1.1.8 de esta guía.

consignarse la operación de tratamiento (R o D) a la que se destine más del 50% de los residuos. En aquellos casos excepcionales en los que el complejo no sea capaz de controlar si más del 50% de los residuos han sido eliminados o recuperados, entonces deberá utilizarse el código "D".

Para los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, debe comunicarse, además, el nombre y la dirección del gestor responsable así como el lugar exacto donde el tratamiento de recuperación o eliminación vaya a realizarse.

El suministro de información se realizará de conformidad con el Anexo III del Reglamento E-PRTR. Los titulares deberán indicar si la cantidad de residuos ha sido medida (ej: por peso), calculada (ej: por factores de emisión) o estimada.

Las Tabla 10 y Tabla 11 muestran cómo debe informarse sobre los datos de transferencias de residuos peligrosos fuera del emplazamiento. En la Tabla 12 se expone el caso de transferencias fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos.

Transferencia fuera del emplazamiento de RP	Cantidad (t/año)	Operación de tratamiento de residuos	M/C/E	Método utilizado
dentro del país	5	R	M	por peso
	1	D	M	por peso

**Tabla 10: Comunicación de información sobre transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos (RP) dentro del país (datos a modo de ejemplo)**

En el ejemplo de la Tabla 10 se muestra el caso de un complejo que, en el año de referencia, ha transferido fuera del emplazamiento, pero dentro del país, 5 toneladas de residuos peligrosos destinados a recuperación y 1 tonelada de residuos peligrosos destinados a eliminación. Estas 6 toneladas anuales, implican que la suma total de los residuos peligrosos que han sido transferidos fuera del complejo, supera el umbral de las 2 toneladas anuales y, por lo tanto, deben informarse de las mismas, tal y como se muestra en el ejemplo.

Transferencia fuera del emplazamiento de RP	Cantidad (t/año)	Operación de tratamiento de residuos	M/C/E	Método utilizado	Nombre del responsable de la recuperación/eliminación	Dirección del responsable de la recuperación/eliminación	Dirección del centro de recuperación/eliminación en cuestión
a otros países	15	R	M	por peso	Sunshine Components Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido
	4	D	M	por peso	BEST Environmental Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Reino Unido	Planta de residuos energéticos de Kingstown, Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Reino Unido
	30	D	M	por peso	BEST Environmental Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Reino Unido	Planta de incineración de Queens, Crown Street, Queenstown, EF3 4GH, Reino Unido

**Tabla 11: Comunicación de información sobre transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos (RP) a otros países (datos a modo de ejemplo)**  
(nota: si los residuos se transfieren a varios centros de recuperación/eliminación deberán añadirse líneas a la tabla)

En la Tabla 11 se muestra ejemplos de notificación por parte del mismo complejo que, además de las transferencias de residuos peligrosos dentro del mismo país, transfirió un total de 49 toneladas de residuos peligrosos a otros países, 15 de las cuales destinadas a recuperación y a un solo centro, y 34 a destinadas a eliminación en dos centros de tratamiento distintos).

Transferencia fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos (no RP)	Cantidad (t/año)	Operación de tratamiento de residuos	M/C/E	Método utilizado
Dentro del país o a otros países	1,000	R	M	por peso
	10,000	D	M	por peso

**Tabla 12: Comunicación de información sobre transferencias fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos (datos a modo de ejemplo)**

Por último, en la Tabla 12 se presenta el ejemplo de un complejo que ha transferido fuera del emplazamiento 1.000 toneladas de residuos no peligrosos destinados a recuperación y 10.000 toneladas de residuos no peligrosos destinados a eliminación durante el año de referencia. Cuando se tratan de residuos no peligrosos, no se diferencia entre si las

transferencias son dentro del país o transfronterizas. La suma total de los residuos no peligrosos transferidos supera el umbral de las 2.000 toneladas anuales, por lo tanto, debe de informarse sobre ellas , según se muestra en el ejemplo.

#### **1.1.11 Medición/cálculo/estimación de emisiones y transferencias fuera del emplazamiento**

La información suministrada de las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento debe basarse en mediciones, cálculos o estimaciones.

Para indicar si los datos de emisiones o transferencias se han obtenido a partir de mediciones, cálculos o estimaciones, se requiere el uso de un sistema simplificado que los clasifica en tres categorías identificadas mediante un código de letra en función del método utilizado para su determinación.

Clase M: Datos de emisiones que se basan en mediciones (“**M**”). Para obtener los datos de emisiones correspondientes al año de referencia, pueden ser necesarios cálculos adicionales considerando los caudales, corrientes u otros datos del proceso... Se utilizará “M” cuando los datos de las emisiones procedan de sistemas de control o monitorización de los procesos en continuo o discontinuo. También debe utilizarse “M” cuando las emisiones anuales se determinan en base a mediciones puntuales.

Clase C: Datos de emisiones basados en cálculos (“**C**”). Deben consignarse con “C” los valores de emisiones obtenidos a partir factores de emisiones, balances de materia y demás cálculos que utilicen variables de los procesos tales como el combustible utilizado, índices de producción, etc., En algunos casos pueden utilizarse métodos de cálculo más complejos, a partir de variables como la temperatura, la radiación global, etc.

Clase E: Cuando los datos de emisiones se basan en estimaciones no normalizadas (“**E**”). Deben de identificarse como “E” cuando las emisiones se determinan en base a opiniones o experiencias de expertos según métodos no referenciados o disponibles para todo el mundo; o en caso de ausencia de estándares o normas internacionales para la estimación de emisiones, o cuando se basen en la aplicación de guías de buenas prácticas.

Cuando la emisión total de un contaminante en un complejo se haya determinado por más de un método (por ejemplo: M y C), a efectos de información deberá consignarse el método utilizado para la determinación de la cantidad más alta de emisión. Por Ejemplo: las emisiones de un contaminante relevante a la atmósfera en un complejo PRTR se produce en dos chimeneas (chimenea A y chimenea B). Las emisiones totales superan el umbral de emisión. Las emisiones de la chimenea A se miden y ascienden a 100 kg/año. Las emisiones de la chimenea B se calculan y ascienden a 50 kg/año. Dado que la cantidad más alta de emisiones (100 kg/año) se ha medido, deberá indicarse que las emisiones totales

(150 kg/año) se basan en mediciones y, por tanto, se consignarán como “M”.

En los capítulos 1.1.11.1 a 1.1.11.4 se ofrecen referencias de fuentes de información sobre métodos para la determinación de emisiones.

<p><i>Artículo 5</i></p> <p><i>Comunicación de información por los titulares</i></p> <p>1. ...El titular de cada complejo que realice una o varias actividades de las incluidas en el anexo I por encima de los umbrales de capacidad recogidos en el mismo comunicará anualmente a la autoridad competente las cantidades de los elementos que figuran a continuación, indicando si la información está basada en mediciones, cálculos o estimaciones. En caso de que se indique que los datos se basan en mediciones o cálculos, deberá precisarse el método de análisis o el método de cálculo.</p> <p>...</p> <p>3. El titular de cada complejo recopilará con la frecuencia más apropiada la información necesaria para determinar las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento sobre las que, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 1, sea obligatorio informar.</p> <p>4. Para elaborar el informe el titular utilizará la mejor información disponible, que podrá incluir datos de controles, factores de emisión, ecuaciones del balance de masa, controles indirectos u otros cálculos, evaluaciones técnicas y otros métodos acordes con el artículo 9, apartado 1, y con métodos reconocidos a escala internacional, cuando estén disponibles.</p>
---

**Cuadro 8: Reglamento E-PRTR, Artículo 5 (extracto relativo a medición, cálculo y estimación)**

Las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales deben comunicarse como cantidades anuales de contaminantes emitidas en kg/año, mientras que los residuos transferidos fuera del emplazamiento deben comunicarse en toneladas/año. Las cantidades anuales deben determinarse con una frecuencia y muestreo de datos durante el año suficiente para obtener datos razonablemente representativos y comparables. Para determinar la frecuencia, es importante establecer el equilibrio entre las obligaciones de información con las características de las emisiones, el riesgo para el medio ambiente, las posibilidades de muestreo y los costes. Las buenas prácticas también sugieren que se ajuste la frecuencia de monitorización a los marcos temporales en los que se producen efectos o tendencias potencialmente nocivas. Para más información puede consultarse el documento BREF sobre los Principios Generales de Monitorización<sup>48</sup>.

Los titulares están obligados a recopilar los datos necesarios para determinar qué emisiones y qué transferencias fuera del emplazamiento deben comunicarse. La notificación debe realizarse en base a la mejor información disponible que permita asegurar la calidad adecuada<sup>49</sup> y que sea conforme con métodos reconocidos a escala internacional, cuando estén disponibles.

Con el fin de evitar la doble notificación de datos (determinación de contaminantes), y en virtud del E-PRTR la información relativa para un complejo podrá integrarse, con los datos que, sobre métodos de medición, cálculo o estimación pudieran existir o estar prescritos con

<sup>48</sup> Para obtener más detalles sobre los plazos de seguimiento ver el capítulo 2.5 del “Sistema de Seguimiento” del BREF (BREF 07.03.); ver <http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm>

<sup>49</sup> Ver el capítulo 1.1.12 de esta guía.

anterioridad por las autoridades competentes para ese complejo, siempre que sea posible y la comparabilidad de los datos lo permita.

Antes de recopilar los datos, el titular del complejo debe decidir qué método de determinación (M, C ó E) va a utilizar para la notificación de los resultados de contaminantes con “la mejor información disponible”. En los casos en los que los datos sean medidos o calculados, la metodología de medición o cálculo también deberá indicarse (ver Cuadro 8)<sup>50</sup>.

Los titulares deberían proceder a la recopilación de datos de conformidad con **métodos reconocidos a escala internacional** (ver Artículo 5(4)), cuando estén disponibles. Entre estos métodos pueden citarse los siguientes::

- Las normas CEN e ISO como métodos de medición<sup>51</sup>;
- Las “Directrices para la monitorización y la comunicación de emisiones de gases de efecto invernadero en virtud del Plan de Comercio de Emisiones”, las “Directrices IPCC” y el “Inventario de emisiones atmosféricas de la CEPE-ONU/EMEP” como métodos de cálculo.

Los siguientes capítulos ofrecen referencias precisas a métodos reconocidos a escala internacional<sup>52</sup>.

El titular podrá utilizar **métodos “equivalentes”** que no sean estándares internacionales , aún cuando estén disponibles, si se da una o varias de las siguientes condiciones:

1. El titular utiliza uno o más métodos de medición, cálculo o estimación que han sido prescritos con anterioridad por las autoridades competentes en una licencia o un permiso de explotación de dicho complejo (se debe de consignar el método en este caso como<sup>53</sup>: PER)
2. Un texto o norma legal establece medidas, métodos de cálculo o estimación vinculantes a nivel nacional o regional para un contaminante y el complejo en cuestión (nombre de método a consignar: “Nacional or Regional Binding...” NRB).
3. El titular ha demostrado que el método de medición alternativo que utiliza es equivalente a las normas internacionales CEN/ISO existentes<sup>54</sup> (nombre de método a consignar: ALT).

---

<sup>50</sup> Ver el Capítulo 1.1.11.5 de esta guía.

<sup>51</sup> El Apéndice 3 de esta guía incluye una lista de métodos de medición normalizados para la determinación de las emisiones de contaminantes a la atmósfera y al agua.

<sup>52</sup> Ver el capítulo 1.1.11.1 para métodos de medición y el capítulo 1.1.11.2 para métodos de cálculo.

<sup>53</sup> Para obtener más detalles sobre la comunicación del método utilizado ver el capítulo 1.1.11.5 de esta guía

<sup>54</sup> Ej: es conforme con la CEN/TS 14793 (Procedimiento de validación en laboratorio para un método alternativo frente a un método de referencia)



4. El titular utiliza un método equivalente y ha demostrado su equivalencia en cuanto a rendimiento mediante Materiales de Referencia Certificados (MRC)<sup>55</sup> de conformidad con la ISO 17025 y la Guía ISO 33, además de con la aceptación por parte de las autoridades competentes (nombre de método a consignar: MRC).
5. La metodología se basa en balances de masa (ej: el cálculo de emisiones a la atmósfera de COVDM como diferencia entre los datos de aportación de proceso y la incorporación al producto) aceptados por las autoridades competentes (nombre de método a consignar: MAB).
6. El método es un método de cálculo específico del sector a nivel europeo, que ha sido desarrollado por expertos en el sector y notificado a la Comisión Europea (env-eper@ec.europa.eu/env-prtr@ec.europa.eu), a la Agencia Europea del Medio Ambiente ([eper@eea.eu.int](mailto:eper@eea.eu.int)/prtr@eea.eu.int) y a todas las organizaciones internacionales interesadas (ej: IPCC: [www.ipcc-nggip.iges.or.jp/mail](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/mail); CEPE-ONU/EMEP: <http://tfeip-secretariat.org/unece.htm><sup>56</sup>). El método puede utilizarse a menos que sea rechazado por la organización internacional (nombre de método a consignar: SSC).

Sólo se utilizarán **otros métodos** si no se dispone de métodos reconocidos a escala internacional o métodos equivalentes (nombre de método a consignar: “other” OTH).

Las autoridades competentes de los Estados Miembros deben evaluar la calidad de los datos recopilados por los titulares<sup>57</sup> y comunicarlo a la Comisión. Por lo tanto, las autoridades competentes de los Estados Miembros también tienen que evaluar los métodos utilizados.

#### **1.1.11.1 Métodos de medición**

Los datos sobre emisiones y transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales pueden basarse en mediciones. Para dar los valores anuales de las emisiones, puede ser necesario cálculos adicionales a partir de las mediciones realizadas..

En el caso de las transferencias fuera del emplazamiento de residuos, la información de los datos anuales suele darse en peso.

---

<sup>55</sup> Un Material de Referencia Certificado (MRC) es un material o sustancia de referencia acompañado de un certificado, del cual uno o más valores propios son certificados por un procedimiento que establece la trazabilidad para una realización exacta de las unidades en las que están expresados los valores de la propiedad y para los cuales cada valor certificado está acompañado por una incertidumbre para un nivel de confianza establecido (Fuente Guía ISO 30). Se puede acceder a los MRC disponibles a través de la base de datos COMAR (remitirse a <http://www.comar.bam.de/>).

<sup>56</sup> En esta página web del Equipo de trabajo sobre inventarios y proyecciones de emisiones de la CEPE/ONU pueden encontrarse datos de contacto de expertos relevantes.

<sup>57</sup> Ver el capítulo 1.2.3 de esta guía.

En el Apéndice 3 de esta guía se muestra una lista de **métodos de medición internacionales** para la determinación de las emisiones a la atmósfera, al agua, así como para la transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes en agua, de los 91 contaminantes del E-PRTR. Esta lista con normas CEN e ISO da orientaciones sobre la disponibilidad de métodos de medición normalizados para contaminantes atmosféricos y de agua<sup>58</sup>.

#### 1.1.11.2 Métodos de cálculo

Los datos sobre emisiones y transferencias pueden basarse en métodos de cálculos y factores de emisión que sean representativos para determinados contaminantes o sectores industriales.

**Métodos de cálculo reconocidos a escala internacional** se describen en las siguientes fuentes de información:

- La Comisión Europea ha establecido **Directrices para el seguimiento y la comunicación de emisiones de gases de efecto invernadero en virtud del Plan de Comercio de Emisiones** (nombre del método a consignar: "ETS", ver el capítulo 1.1.11.5). Toda la información al respecto puede encontrarse en la página web de Medio Ambiente de la Unión Europea<sup>59</sup>. En el caso de los complejos que informan sobre actividades idénticas a las comunicadas en virtud del Reglamento relativo al comercio de emisiones, las cantidades anuales de contaminantes determinadas por el complejo de conformidad con las Directrices ETS deberán ser idénticas a las cantidades de contaminantes comunicadas en virtud del Reglamento E-PRTR. Cuando sólo algunos procesos realizados dentro de una actividad sujeta al Reglamento E-PRTR estén incluidos en el Reglamento relativo al Comercio de Emisiones, las cantidades anuales totales de contaminantes resultantes de la actividad comunicada en virtud del Reglamento E-PRTR deberían coincidir con los datos comunicados en virtud del ETS más la aportación de las demás fuentes.
- Las **Directrices IPCC**<sup>60</sup> desarrollan en función de las fuentes métodos para la estimación de emisiones antropogénicas., (se consignarán como método: "IPCC", ver capítulo 1.1.11.5). En el Manual de Referencia (Volumen 3) se incluye una completa información sobre métodos para la estimación de emisiones de una amplia variedad de **gases de efecto invernadero** y los tipos de fuentes asociadas a cada uno de ellos. Se resumen, para las diferentes fuentes los métodos de determinación más adecuados. Asimismo, también se incluye información relevante sobre la base científica de los métodos de inventario recomendados, con numerosas referencias a publicaciones técnicas.

<sup>58</sup> Ver el capítulo 1.1.11.5 de esta guía.

<sup>59</sup> Para estas directrices, remitirse a:

[http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/c2004\\_130\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/c2004_130_en.pdf), par las FAQs:  
[http://europa.eu.int/comm/environment/climat/emission/pdf/monitoring\\_report\\_faq.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/climat/emission/pdf/monitoring_report_faq.pdf)

- El “**Inventario de emisiones EMEP/CORINAIR – 2005**” de **CEPE-ONU/EMEP**<sup>61</sup> el cual constituye una metodología global para determinar e inventariar emisiones atmosféricas (nombre de método a consignar: “CEPE-ONU/EMEP, ver el capítulo 1.1.11.5). Dicha metodología se desarrolla en el marco de la Convención CEPE/ONU sobre la transmisión transfronteriza a larga distancia de los contaminantes atmosféricos y la Directiva europea sobre los techos nacionales de emisión. El Manual está realizado conjuntamente por la CEPE-ONU/EMEP y la Agencia Europea de Medio Ambiente. El Manual se estructura en capítulos específicos por sectores o fuentes, en los que se reúnen todos los factores de emisión y los métodos de cálculo de emisiones disponibles. Un Grupo de Trabajo mantiene un sitio web de trabajo de actualización permanente, donde pueden encontrarse borradores de nuevos capítulos y modificaciones a los ya existentes<sup>62</sup>.

En el caso de las transferencias fuera del emplazamiento de residuos, para el cálculo de la cantidad anual de residuos se pueden utilizar factores acordados a escala internacional, nacional o sectorial que, por ejemplo, indiquen la cantidad de residuos en relación con el material producido o con la aportación de materia prima.

#### **1.1.11.3 Métodos de estimación**

Aunque siempre es preferible el uso de métodos normalizados basados en mediciones o cálculo, en los casos en los que no sea posible los datos de las emisiones pueden basarse en estimaciones derivadas de la experiencia y mejores opiniones de expertos. Esto puede ser especialmente pertinente para la estimación de emisiones accidentales.

#### **1.1.11.4 Más información sobre los métodos de determinación de emisiones**<sup>63</sup>

Para obtener **más** información sobre los **métodos de determinación de emisiones**<sup>64</sup> en las siguientes fuentes de información:

- La futura página web del E-PRTR<sup>65</sup> ofrecerá información seleccionada sobre los métodos de determinación de emisiones que estén disponibles.
- El documento BREF “Documento de referencia sobre los Principios generales de monitorización” contiene una lista de normas CEN y pre-normas para la determinación de emisiones<sup>66</sup>.

---

<sup>60</sup> <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.htm>

<sup>61</sup> [http://reports.eea.eu.int/EMEP\\_CORINAIR4/en](http://reports.eea.eu.int/EMEP_CORINAIR4/en)

<sup>62</sup> <http://www.aeat.co.uk/netcen/airqual/TFEI/unece.htm>

<sup>63</sup> Las referencias a las páginas web actualizadas a septiembre de 2005

<sup>64</sup> Cabe destacar que particularmente en los EE.UU, el término "estimación" a menudo incluye los tres enfoques de determinación de emisiones: medición, cálculo y estimación.

<sup>65</sup> [www.prtr.ec.europa.eu](http://www.prtr.ec.europa.eu)

<sup>66</sup> <http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm>, remitirse en particular al documento “Sistema de Seguimiento” (BREF 07.03.)

- El Instituto de Formación e Investigación de las Naciones Unidas (UNITAR) ofrece soporte para la determinación de emisiones. El documento “Estimando emisiones medioambientales en complejos. Comunicación de información PRTR, Introducción y guía a los métodos”<sup>67</sup> ofrece una visión general de los métodos disponibles para que los complejos puedan estimar sus emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo. El documento no pretende ser una guía completa, sino que intenta mostrar cómo podrían utilizarse los datos ya recopilados en los complejos. En esta misma fuente puede encontrarse el documento “Guía para complejos sobre la estimación de datos y la comunicación de información PRTR” que ayuda a la determinación de emisiones.
- En la página web de la OCDE “Centro de recursos para las técnicas de estimación de emisiones PRTR”<sup>68</sup> se ofrece una serie de manuales y documentos sobre técnicas de estimación de emisiones para los principales registros de emisiones y transferencias de contaminantes desarrollados por los países miembros de la OCDE. En estos manuales y documentos se incluyen descripciones de las fuentes y de los contaminantes emitidos, así como información a cerca de factores de emisión, métodos de balance de materia, cálculos de ingeniería e información de monitorización.
- La “Base de datos de la OCDE sobre el uso y las emisiones de productos químicos industriales”<sup>69</sup> ha sido diseñada para facilitar el acceso a la información sobre los usos y las emisiones de productos químicos industriales para los evaluadores de exposición/riesgo. De particular interés es la información sobre escenarios de emisiones, usos y emisiones de productos químicos específicos y usos y emisiones de productos químicos de uso específico o de categorías industriales.
- La fase II de desarrollo por parte de la OCDE/IPCC/IEA del método de las “Directrices revisadas para inventarios nacionales de gases de efecto invernadero de 1996” (Directrices IPCC) para fuentes agrícolas de N<sub>2</sub>O (IPCC, 1997; Mosier et al., 1998) incluye métodos de cálculo para las emisiones directas e indirectas de N<sub>2</sub>O asociadas a la producción agrícola<sup>70</sup>.
- Los manuales australianos de técnicas de estimación de emisiones están disponibles en Internet<sup>71</sup>.
- La Oficina EPA de los EE.UU para la Calidad del Aire, Planificación y Normas dispone de un sitio web exhaustivo donde puede consultarse y, en muchos casos, descargarse material sobre factores de emisión y métodos de estimación de emisiones disponibles en los Estados Unidos<sup>72</sup>.

<sup>67</sup> <http://www.unitar.org/cwm/publications/prtr.htm>

<sup>68</sup> <http://www.oecd.org/env/prtr/rc>

<sup>69</sup> <http://appli1.oecd.org/ehs/urchem.nsf/>

<sup>70</sup> [http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/bgp/4\\_5\\_N2O\\_Agricultural\\_Soils.pdf](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/bgp/4_5_N2O_Agricultural_Soils.pdf)

<sup>71</sup> <http://www.npi.gov.au/handbooks/>

<sup>72</sup> <http://www.epa.gov/ttn/chief/>

- La asociación europea de empresas petrolíferas ha elaborado un informe en el que se facilita información sobre “métodos de estimación de emisiones de contaminantes a la atmósfera para el suministro de información a EPER y PRTR por parte de refinerías”<sup>73</sup>

Las referencias sobre la determinación de emisiones al agua es mucho más limitada que en el caso de las emisiones a la atmósfera. Las siguientes fuentes de información están **específicamente relacionadas con la determinación de las emisiones al agua:**

1. Métodos de estimación de Contaminación por aguas residuales industriales en la cuenca Meuse, comparación de enfoques, estudio LIFE, ENV/F/205, agosto de 1998, Agence de l'eau, Paris, Francia.<sup>74</sup>
2. Notas holandesas sobre el seguimiento de emisiones al agua, Instituto para la gestión de aguas interiores y tratamiento de aguas residuales/RIZA. Febrero de 2000, RIZA, Lelystad, Los Países Bajos.<sup>75</sup>
3. La Comisión OSPAR para la Protección del Entorno Marino del Atlántico Noreste inició el proyecto “Procedimientos armonizados de cuantificación y comunicación de información para sustancias peligrosas (HARP)” que incluye métodos para la determinación de emisiones<sup>76</sup>. En la sección “Seguimiento y Evaluación” de la página de inicio de OSPAR, en la opción “decisión, recomendaciones y otros acuerdos” (sección de acuerdos) se pueden encontrar las directrices adoptadas por OSPAR para la medición y la evaluación de sustancias peligrosas y sus emisiones al entorno marino<sup>77</sup>.

Las siguientes fuentes de información están relacionadas con la **determinación de emisiones procedentes de actividades específicas:**

- Sector 5 de actividad E-PRTR: Gestión de residuos: **vertederos**

Para la determinación de emisiones difusas de metano y dióxido de carbono procedentes de vertederos, generalmente se utilizan diferentes modelos de cálculo a nivel nacional, ej: modelos de degradación de primer orden tales como:

- Modelo de primer orden TNO<sup>78</sup>
- Modelo Afvalzorg (multifase)<sup>79</sup>

<sup>73</sup> Ver Informe N° 9/05 en <http://www.concawe.org/Content/Default.asp?PageID=31>

<sup>74</sup> Documento resumen disponible en [http://ruisseau.oieau.fr/life/summ\\_uk.pdf](http://ruisseau.oieau.fr/life/summ_uk.pdf)

<sup>75</sup> Para obtener más detalles sobre el documento remitirse a:

[http://eippcb.jrc.es/pages/webquery4\\_1.cfm?ID=mon&TYPE=tm&N=56](http://eippcb.jrc.es/pages/webquery4_1.cfm?ID=mon&TYPE=tm&N=56)

<sup>76</sup> <http://www.sft.no/english/> remitirse en particular al documento HARP-HAZ Prototipo (<http://www.sft.no/publikasjoner/kjemikalier/1789/ta1789.pdf>)

<sup>77</sup> <http://www.ospar.org/>

<sup>78</sup> Oonk, J., A. Boom, 1995. Landfill gas formation, recovery and emissions. NOVEM Programme Energy Generation from Waste and Biomass (EWAB), TNO report R95-203, Apeldoorn, Netherlands

- Modelo GasSim (multifase)<sup>80</sup>
- GasSim (LandGEM)<sup>81</sup>
- Modelo EPER de Francia<sup>82</sup>
- LandGEM US-EPA<sup>83</sup>

Estos modelos no son necesariamente adecuados para su aplicación en todos los vertederos. De hecho, el modelo LandGEM US-EPA calcula altas emisiones de metano dado que presume que los residuos depositados son principalmente orgánicos. Para obtener más información ver el “Documento de apoyo para la determinación de emisiones difusas de metano procedentes de vertederos”<sup>84</sup> de la Guía EPER en la página web de EPER o de E-PRTR<sup>85</sup>.

- Sector 6 de actividad E-PRTR: Otras actividades
  - a) Cálculo de emisiones de nitrógeno y fósforo procedentes de la **acuicultura** intensiva:
    - Las “Directrices para la compilación de la carga de contaminación por agua al Mar Báltico (agua PLC)” de HELCOM contiene un cálculo de las emisiones de hidrógeno y fósforo procedentes de la acuicultura intensiva<sup>86</sup>.

---

<sup>79</sup> Scharff, H., J. Oonk, A. Hensen (2000) Quantifying landfill gas emissions in the Netherlands – Definition study. NOVEM Programme Reduction of Other Greenhouse Gases (ROB), projectnumber 374399/9020, Utrecht, Netherlands, <http://www.robklimaat.nl/docs/3743999020.pdf>

<sup>80</sup> Gregory, R.G., G.M. Attenborough, D.C. Hall, C. Deed, 2003. The validation and development of an integrated landfill gas risk assessment model GasSim, Sardinia Proceedings 2003, Cagliari, Italia. Véase también: [www.gassim.co.uk](http://www.gassim.co.uk)

<sup>81</sup> El software y el manual de referencia pueden descargarse en <http://www.epa.gov/ttn/atw/landfill/landflpg.html>

<sup>82</sup> ADEME, Outil de calcul des émissions dans l'air de CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> issues des centres de stockage de déchets ménagers et assimilés (version 0), el manual de referencia puede descargarse en: [https://www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr/gerep/download/annexe\\_guide\\_tech\\_emissions\\_ch4\\_CO2\\_SOx\\_NOx.pdf](https://www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr/gerep/download/annexe_guide_tech_emissions_ch4_CO2_SOx_NOx.pdf)

<sup>83</sup> US-EPA. (2001) Landfill Volume III, [http://www.epa.gov/ttn/chief/eiip/techreport/volume03/iii15\\_apr2001.pdf](http://www.epa.gov/ttn/chief/eiip/techreport/volume03/iii15_apr2001.pdf)

<sup>84</sup> [http://eper.ec.europa.eu/eper/documents/Supporting\\_Document\\_determination\\_of\\_emissions\\_of\\_landfills.pdf](http://eper.ec.europa.eu/eper/documents/Supporting_Document_determination_of_emissions_of_landfills.pdf)

<sup>85</sup> [www.prtr.ec.europa.eu](http://www.prtr.ec.europa.eu)

<sup>86</sup> [http://www.helcom.fi/groups/monas/en\\_GB/monas\\_guidelines/](http://www.helcom.fi/groups/monas/en_GB/monas_guidelines/)

- Convención OSPAR para la Protección del Entorno Marino del Atlántico Noreste: Directriz 2: Cuantificación y notificación de descargas/pérdidas de nitrógeno y fósforo procedentes de plantas de acuicultura (Número de referencia: 2004-2); (Fuente: OSPAR 00/9/2 Add.2 y OSPAR 00/20/1, § 9.5a)<sup>87</sup>.
- El Consejo Nórdico ha publicado un informe sobre las mejores técnicas disponibles en el sector de la acuicultura. Casi todo el informe está redactado en noruego, pero contiene un resumen en inglés y (en la página 136 ff) describe, también en inglés, tres enfoques para la cuantificación de las descargas/pérdidas de N y P procedentes de sistemas de producción de acuicultura a las aguas de superficie <sup>88</sup>

b) Para el primer ciclo de comunicación EPER se han aplicado distintos modelos de cálculo a nivel nacional para la determinación de emisiones procedentes de **la ganadería**. Para obtener más información sobre los métodos utilizados ver el "Documento de apoyo para la declaración de emisiones de ganaderos de porcino y aves"<sup>89</sup> de la Guía EPER en la página web de EPER.

Las siguientes fuentes de información son ejemplos relacionados con las **emisiones fugitivas y de fuentes difusas a nivel de complejo**. También se incluyen las emisiones fugitivas y de fuentes difusas según se tratan en el documento BREF de monitorización:

- En el marco de la red IMPEL se ha realizado un proyecto con el objetivo de revisar los métodos de estimación y medición de emisiones difusas para los COV utilizados en la UE y proponer directrices para mejorar la monitorización, la concesión de licencias y la inspección de actividades industriales. El informe final recoge información sobre métodos de estimación de emisiones<sup>90</sup>.
- CEN está elaborando normas sobre "Emisiones fugitivas y de fuentes difusas de interés común para los sectores industriales" que cubren la "Medición de emisiones fugitivas de vapores generadas por equipos y fugas de tuberías" (proyecto de norma CEN/TC 264 N 862) y "Estimaciones del índice de emisión de polvo fugitivo por modelación de dispersión inversa" (proyecto de norma CEN/TC 264 N 863). Según se declara en este último proyecto de norma, *"el método de modelación de dispersión inversa no permite cuantificar en cifras absolutas los índices de emisión de polvo debido a una exactitud indeterminada que depende de las distintas condiciones del emplazamiento, pero es una herramienta que permite que cada planta industrial identifique las fuentes de polvo abiertas con mayores emisiones, ..."*.

<sup>87</sup> [http://www.ospar.org/documents/dbase/decrecs/agreements/04-02b\\_HARP\\_guideline\\_2\\_aquaculture\\_installations.doc](http://www.ospar.org/documents/dbase/decrecs/agreements/04-02b_HARP_guideline_2_aquaculture_installations.doc)

<sup>88</sup> <http://www.norden.org/pub/sk/showpub.asp?pubnr=2005:528>

<sup>89</sup> [http://eper.ec.europa.eu/eper/documents/Supporting\\_document\\_determination\\_of\\_emissions\\_from\\_pig\\_and\\_poultry\\_farms.pdf](http://eper.ec.europa.eu/eper/documents/Supporting_document_determination_of_emissions_from_pig_and_poultry_farms.pdf)

<sup>90</sup> <http://europa.eu.int/comm/environment/impel/vocemissions.htm>



- El Consejo Europeo de Fabricantes de Vinilo ha publicado un método de “Identificación, medición y control de emisiones fugitivas procedentes de fugas de equipos de proceso”<sup>91</sup> para calcular la masa total de emisiones fugitivas a partir de mediciones en la detección de una fuga individual con instrumentación portátil. Actualmente este método se utiliza en el sector EDC-VMC-PVC y está en línea con la futura norma CEN, CEN/TC 264 N 862.
- El Consejo Europeo de Fabricantes de Vinilo ha publicado un método de “Evaluación de emisiones atmosféricas a partir de gasómetros”<sup>92</sup> para la estimación de emisiones de las fuentes difusas.
- Euro Chlor en representación del sector del cloro-álcali ha publicado dentro de la Serie de Protección del Medio Ambiente las “Directrices para hacer un balance de mercurio en una planta de cloro (3ª edición de junio de 2000), ampliamente utilizado por el sector del cloro europeo.

Asimismo, puede obtenerse información adicional en las **páginas web de PRTR nacionales**. En la página web del E-PRTR puede encontrarse una lista actualizada de las páginas web de PRTR nacionales.

#### 1.1.11.5 Notificación del método utilizado para la medición/cálculo de las emisiones/transferencias fuera del emplazamiento

Cuando los datos notificados estén basados en mediciones o cálculos (“M” o “C”), deberá indicarse el método utilizado (ver Cuadro 8). A estos efectos, deberán utilizarse las siguientes designaciones (además de las indicaciones “M” y “C” de conformidad con el capítulo 1.1.11):

Método utilizado para la determinación de emisiones/transferencias fuera del emplazamiento	Designación del método utilizado
<b>Métodos de medición <sup>93</sup></b>	
Normas o estándares a escala internacional	designación abreviada de la norma relevante (ej: EN 14385:2004)
Método de medición prescrito con anterioridad por las autoridades competentes en una licencia o un permiso de explotación de dicho complejo (PERmit)	PER*
Método de medición vinculante nacional o regional prescrito por un acto legal para un contaminante y el complejo en cuestión (National or Regional Binding measurement methodology)	NRB*
Método de Medición Alternativo equivalente a las normas de medición CEN/ISO existentes (ALTernative measurement method)	ALT

<sup>91</sup> <http://www.ecvm.org/img/db/CEVM-Referencemethod-2004-rev2.pdf>

<sup>92</sup> [http://www.ecvm.org/img/db/reference\\_method\\_assessm.pdf](http://www.ecvm.org/img/db/reference_method_assessm.pdf)

<sup>93</sup> Remitirse a los capítulos 1.1.11 y 1.1.11.1



Método utilizado para la determinación de emisiones/transferencias fuera del emplazamiento	Designación del método utilizado
Método de medición cuyo rendimiento está demostrado mediante Materiales de Referencia Certificados y aceptado por las autoridades competentes ( <u>C</u> ertified <u>R</u> eference <u>M</u> aterials)	CRM
Otros métodos de medición ( <u>O</u> ther measurement methodology)	OTH*
<b>Métodos de cálculo</b>	
Método de cálculo reconocido a escala internacional <sup>94</sup>	designación abreviada del método utilizado: ETS, IPCC, CEPE-ONU/EMEP
Método de cálculo prescrito con anterioridad por las autoridades competentes en una licencia o un permiso de explotación de dicho complejo ( <u>P</u> ERmit)	PER*
Método de cálculo vinculante nacional o regional prescrito por un acto legal para un contaminante y el complejo en cuestión ( <u>N</u> ational or <u>R</u> egional <u>B</u> inding calculation methodology)	NRB*
Método de balance de materia aceptado por las autoridades competentes ( <u>M</u> Ass <u>B</u> alance method)	MAB*
Método de cálculo específico del sector a nivel europeo ( <u>S</u> ector <u>S</u> pecific <u>C</u> alculation)	SSC
Otros métodos de cálculo ( <u>O</u> ther calculation methodology)	OTH*
* Además de la abreviatura de tres letras (ej: NRB), puede especificarse la designación corta (ej: VDI 3873) o una breve descripción del método (ver Tabla 14).	

**Tabla 13: Designación del método utilizado para la determinación de emisiones/transferencias fuera del emplazamiento**

Si para un contaminante se utiliza más de un método, los complejos podrán indicar todos los métodos utilizados. Cuando los datos comunicados se basen en estimaciones (“E”), de acuerdo con el Reglamento E-PRTR, **no** es necesario comunicar el nombre del método utilizado.

La información a suministrar podría incluir, de conformidad con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, los siguientes datos:

<sup>94</sup> Remitirse a los capítulos 1.1.11 y 1.1.11.2

Emisiones a la atmósfera						
Contaminante		Método			Cantidad	
Nº de Anexo II	Nombre	M/C/E	Método utilizado		T (total) (kg/año)	A (accidental) kg/año
			Código	Designación o descripción		
1	CH <sub>4</sub>	<b>C</b>	<b>NRB</b>	método de medición vinculante regional que utiliza cromatografía de gas específica	125,000	-
3	CO <sub>2</sub>	<b>C</b>	<b>ETS</b>	-	244,000,000	-
14	HCFCs	<b>E</b>	-	-	1.28	1.28
18	Cd	<b>M</b>	<b>EN 14385: 2004</b>	-	12.5	-
72	PAH	<b>M</b>	<b>NRB</b>	<b>VDI 3873</b>	122	-

**Tabla 14: Ejemplo de notificación de emisiones a la atmósfera indicando el método utilizado**

En el ejemplo que se ilustra en la Tabla 14, se muestran emisiones a la atmósfera de ciertos contaminantes que has superado umbrales y cuyos datos han sido determinados por diferentes métodos: las emisiones de cadmio y PAH se basa en mediciones, mientras que la de CO<sub>2</sub><sup>95</sup> y la de CH<sub>4</sub><sup>96</sup> se basa en cálculos. Además, se incluye información sobre emisiones de HFC producidas de forma accidental, las cuales se han estimado. Éstas últimas emisiones deben notificarse como como emisiones accidentales y, también, deben incluirse en las emisiones totales.

La Tabla 15: muestra un ejemplo sobre cómo debe reflejarse el “método utilizado” en el caso de las transferencias fuera del emplazamiento de residuos.

Transferencia fuera del emplazamiento de residuos	Cantidad (t/año)	Operación de tratamiento de residuos	M/C/E	Método utilizado
Residuos peligrosos dentro del país	10.5	R	M	<b>por peso</b>
Residuos no peligrosos	2,500	D	C	<b>PER</b>

**Tabla 15: Ejemplo de notificación de transferencias fuera del emplazamiento de residuos, con indicación del método utilizado**

<sup>95</sup> al estar calculado según las Directrices para el seguimiento y la comunicación de emisiones de gases de efecto invernadero en virtud del Plan de Comercio de Emisiones; debe consignarse como “ETS”, (ver texto).

<sup>96</sup> Calculado según el Modelo nacional GasSim. Debe consignarse como : “NRB”, (ver texto).

El método utilizado para las transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos se basa en “peso”, la de residuos no peligrosos en cálculo a partir de un método prescrito por las autoridades competentes en el permiso de explotación del complejo ("PER").

### 1.1.12 Garantía de calidad

Los titulares son responsables de la calidad de la información que suministran.

<i>Artículo 9</i> <i>Garantía y evaluación de calidad</i>
1. <i>El titular de cada complejo sujeto a las obligaciones de información establecidas en el artículo 5 se asegurará de la calidad de la información por él comunicada.</i>
2. <i>Las autoridades competentes evaluarán la calidad de los datos comunicados por los titulares de los complejos a que se refiere el apartado 1, especialmente respecto a su exhaustividad, coherencia y credibilidad.</i>

#### Cuadro 9: Reglamento E-PRTR, Artículo 9 (1) (Garantía de calidad de los titulares)

Para garantizar la calidad de los datos notificados, los complejos pueden recurrir a la información facilitada en el BREF de monitorización de IPPC<sup>97</sup>

Si el complejo ya utiliza un sistema de garantía de la calidad como ISO 9001<sup>98</sup> o un sistema de gestión medioambiental como EMAS<sup>99</sup> o ISO 14001<sup>100</sup> o cualquiera otros sistemas análogos o similares de ámbito nacional, el suministro de información al E-PRTR debería incluirse en dicho sistema, con vistas a ayudar a garantizar la máxima calidad posible de los datos.

Los titulares están obligados a utilizar los "mejores datos disponibles" en sus informes. De conformidad con el artículo 9(2) del Reglamento E-PRTR, los datos comunicados por los titulares de los complejos deben ser de alta calidad, especialmente respecto a su exhaustividad, coherencia y credibilidad (ver Cuadro 9) entendiéndose por::

**Exhaustividad:** que los datos comunicados deben cubrir todas las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento de todos los contaminantes y residuos que superen los umbrales de todos los complejos que tengan actividades del Anexo I que superen los umbrales de capacidad. El objetivo de dar las emisiones por encima de los valores umbral es minimizar la tarea de la notificación, aunque la información de emisiones por debajo de los umbrales también está permitida. Exhaustividad también significa que se incluye toda la información requerida adicionalmente sobre la identificación del complejo y las actividades del Anexo I.

<sup>97</sup> Ver el documento BREF “Sistema de Seguimiento” (BREF 07.03.):  
<http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm>

<sup>98</sup> ISO 9001: 2000 Sistemas de gestión de la calidad, [www.iso.org](http://www.iso.org)

<sup>99</sup> Reglamento (CE) n° 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de marzo de 2001, por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)

<sup>100</sup> ISO 14001: 2004 Sistemas de gestión del medio ambiente, [www.iso.org](http://www.iso.org)

**Coherencia:** que los datos deben comunicarse sobre la base de definiciones no ambiguas y uniformes, con identificación de las fuentes y métodos fiables para la determinación de emisiones a lo largo de los años. La información coherente por parte de los complejos permitirá que los Estados Miembros realicen comunicaciones coherentes en formatos normalizados a la Comisión y a la EEA. Esto permitirá la comparación de los datos comunicados en anteriores periodos por los mismos complejos o con datos de fuentes similares en otros países. En este sentido, el uso coherente en todos los Estados Miembros del número de identificación de los complejos, incluyendo en su caso los cambios del mismo, resulta esencial<sup>101</sup>.

**Credibilidad:** la autenticidad, fiabilidad, comparabilidad y transparencia de los datos. En el contexto de los registros de emisiones y transferencias de contaminantes, la credibilidad va estrechamente unida a la coherencia. Si los enfoques y las fuentes de datos utilizados en un proyecto de desarrollo de un inventario son coherentes, entonces los usuarios tendrán un nivel aceptable de confianza en los datos de emisiones determinados a partir de esas técnicas. Asimismo, es importante que la información en el E-PRTR sea comparable y puedan realizarse comparaciones objetivas y fiables de las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento procedentes de distintos complejos dentro de un país o entre países diferentes. Especificar si una emisión o una transferencia fuera del emplazamiento ha sido medida, calculada o estimada, e indicar claramente qué método de medición o cálculo se ha utilizado para determinar dicha emisión o dicha transferencia fuera del emplazamiento ayuda a aumentar la transparencia de los datos y garantiza su credibilidad.

Las autoridades competentes tienen el deber de evaluar la calidad de la información comunicada por los titulares<sup>102</sup>.

---

<sup>101</sup> Ver el capítulo 1.1.6 de esta guía.

<sup>102</sup> Ver el capítulo 1.2.3 de esta guía.

## 1.2 Estados Miembros

### 1.2.1 Identificación por las autoridades competentes de complejos sujetos al Reglamento E-PRTR

Los titulares de complejos en los que se realicen alguna de las actividades incluidas en el Anexo I deberá notificar a su autoridad competente la información necesaria para la identificación del mismo, a menos que la autoridad competente ya disponga de esa información (ver Cuadro 6). Los Estado Miembros deben disponer de información completa sobre los complejos que son objeto del Reglamento.

El Anexo I del Reglamento E-PRTR recoge 65 actividades relevantes. Para algunas de estas actividades se establece un umbral de capacidad. En estos casos sólo están obligadas a informar sus emisiones y transferencias los complejos que superen dichos umbrales de capacidad.. Si no se especifica ningún umbral de capacidad, todos los complejos que realicen dicha actividad deberán facilitar información sobre sus emisiones y transferencias.. Las actividades IPPC ya han estado sujetas a la obligación de comunicación de acuerdo con el EPER y, por lo general, los Estados Miembros las conocen bien. Las diferencias entre actividades cubiertas por la Directiva IPPC y por el Reglamento E-PRTR se explican en el apéndice 2, Tabla 21.

Si un titular realiza varias actividades incluidas en la misma categoría del Anexo I, en el mismo complejo y en el mismo emplazamiento, se tendrán en cuenta las capacidades de producción individualizadas y se sumarán de forma que se verifique si el total supera el umbral de capacidad fijado en el Anexo 1 del Reglamento E-PRTR para esa actividad. (Por ejemplo, el volumen de las cubetas en líneas de tratamiento superficiales)

De acuerdo con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, los Estados Miembros deben asignar **un número de identificación a cada complejo**. Al objeto de asegurar la consistencia, comparabilidad y la evolución de la información de emisiones y transferencias, este número de identificación no deberá sufrir modificaciones a lo largo del tiempo. Cuando sea posible, el número debería ser idéntico al número EPER ya existente. Debido a los cambios en la situación de los complejos tales como cierres, traslados, interrupciones procesos de fusión o separación de sociedades, no siempre resulta posible mantener el número de identificación asignado a un complejo específico a lo largo del tiempo. Siempre que se produzcan estos cambios en un complejo, deberán ser comunicados por el titular a su autoridad competente que, en caso necesario, asignará un nuevo número de identificación. La autoridad competente podrá consignar los cambios del número de identificación, en relación con los últimos 10 años de referencia (así como con los años de referencia EPER) en el “Espacio para información en forma de texto...”.

Por lo general, se aplican las recomendaciones siguientes en relación con cualquier cambio en los números de identificación de los complejos:

- (1) Los números de identificación no deberían modificarse a menos que se produzca una necesidad imperiosa de hacerlo;
- (2) En caso de cierre de un complejo, deberá conservarse el número de identificación del complejo durante al menos 10 años, ya que se podrá acceder a los datos a través de Internet durante dicho período;
- (3) En caso de traslado de un complejo, éste deberá recibir un nuevo número de identificación;
- (4) Si un complejo cambia únicamente de titular, nombre o empresa matriz, el número de identificación seguirá siendo el mismo;
- (5) Si un complejo se fusiona con otro complejo en el mismo emplazamiento, deberá adoptarse el número de identificación del complejo cuya actividad es idéntica a la actividad principal del nuevo complejo;
- (6) Si un complejo se escinde, el complejo que sigue desarrollando la actividad principal/actividad económica deberá conservar el número de identificación.
- (7) Resultará útil que, para cada año de referencia, el complejo consigne en el espacio para "Información en forma de texto" del informe del complejo cualquier cambio que se haya producido en el "historial" del complejo durante los últimos 10 años.

### **1.2.2 Indicación de las autoridades competentes a efectos de información pública**

De conformidad con el artículo 7, apartado 2, junto con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, los Estados Miembros tienen la obligación de notificar, para cada complejo, los **datos de contacto de la "autoridad competente a efecto de información pública"**. Se requieren los siguientes datos de contacto:

- Nombre de la autoridad competente
- Dirección postal
- Población
- Número de teléfono
- Número de fax
- Dirección de correo electrónico

Estos datos de contacto deberán facilitarse para cada complejo y se consignarán en el informe del complejo en la dirección de Internet del E-PRTR.

Si el Estado Miembro así lo decide, la autoridad competente para solicitudes del público podrá ser la misma para todo el Estado Miembro. Si para un mismo complejo, existe más de una autoridad competente, por motivos de la transparencia, al menos una de ellas deberá ser designada como autoridad competente a efectos de información pública.

### 1.2.3 Evaluación de la Calidad

Las autoridades competentes de los Estados Miembros deberán evaluar la calidad de los datos; para determinar si la información facilitada por los complejos individuales es satisfactoria en términos de exhaustividad, coherencia y credibilidad<sup>103</sup>.

<i>Artículo 9</i> <i>Garantía y evaluación de calidad</i>
...
2. Las autoridades competentes evaluarán la calidad de los datos comunicados por los titulares de los complejos a que se refiere el apartado 1, especialmente respecto a su exhaustividad, coherencia y credibilidad.

**Cuadro 10: Reglamento E-PRTR, Artículo 9, apartado 2, (Evaluación de la calidad por las autoridades competentes)**

Las autoridades competentes evaluarán los datos facilitados en relación con la información que ya esté disponible, según proceda. Por ejemplo, las autoridades competentes podrán comprobar los datos recibidos comparándolos con:

- La información al respecto disponible o existente en los procedimientos de concesión de licencias, o de comprobación de cumplimiento de las autorizaciones;
- La información disponible como resultado de los autocontroles realizados por los complejos comunicados a las autoridades; o
- La información disponible relacionada con la participación en el Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditorías EMAS o con ISO 14001.

Los titulares de complejos podrán facilitar información opcional sobre el complejo<sup>104</sup>. Dicha información también podrá resultar útil para la autoridad competente a la hora de evaluar la calidad de los datos.

No obstante, deberá tenerse en cuenta que pueden existir restricciones a escala nacional que impiden a las autoridades competentes utilizar información obtenida para un propósito diferente que no mantenga relación, sin el permiso de la persona que ha facilitado dicha información.

<sup>103</sup> Ver el capítulo 1.1.12 de esta guía

<sup>104</sup> Ver el capítulo 1.1.6 de esta guía

En caso de discrepancias, incertidumbres o dudas respecto a la información facilitada por los complejos, la autoridad competente del Estado Miembro podrá pedir aclaraciones al complejo en cuestión. También podrá solicitarse al complejo que rectifique la información facilitada si procede. Esto incluye el examen por las autoridades competentes de los registros mantenidos por los titulares de conformidad con el artículo 5, apartado 5, del Reglamento E-PRTR, incluyendo los datos de los que se deduce la información comunicada y la descripción de la metodología empleada para la recopilación de datos.

Además de evaluar los datos facilitados por los titulares, los Estados Miembros deberán asegurarse de que todos los datos que deben ser transmitidos a la Comisión son, asimismo, exhaustivos, coherentes y creíbles. Los Estados Miembros contarán con el apoyo de la Comisión Europea, facilitándoles una herramienta de validación electrónica que deberán aplicar. Esta herramienta de validación, que los Estados Miembros pueden descargarse realizará comprobaciones electrónicas de los datos a fin de asegurar requisitos específicos de calidad de los datos. La herramienta de validación es una aplicación informática capaz de detectar fácilmente datos erróneos, como por ejemplo coordenadas incorrectas, cifras erróneas, contaminantes duplicados y complejos que no han comunicado emisiones. La utilización de la herramienta de validación apoyará la calidad de los datos facilitados y el cumplimiento del formato de datos establecido en el Anexo III del Reglamento E-PRTR garantizando una fácil transferencia de datos a la Comisión.

#### **1.2.4 Confidencialidad de la información**

Las disposiciones sobre la confidencialidad de la información están recogidas en el artículo 11 del Reglamento E-PRTR, en conexión con el artículo 4, apartado 2, de la Directiva 2003/4/CE.

*Artículo 11:  
Confidencialidad*

*En caso de que un Estado miembro mantenga el carácter confidencial de la información de acuerdo con el artículo 4 de la Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental (DO L 41, 14.2.2003, p. 26), el Estado miembro deberá indicar en su informe, conforme a lo establecido en el artículo 7, apartado 2, del presente Reglamento, respecto a cada año de referencia y de forma separada para cada complejo que solicite confidencialidad, el tipo de información no divulgada y los motivos de su no divulgación.*

**Cuadro 11: Reglamento E-PRTR, Artículo 11 (Confidencialidad)**



*Artículo 4:  
Excepciones*

[...]

*“2. Los Estados Miembros podrán denegar las solicitudes de información medioambiental si la revelación de la información puede afectar negativamente a:*

- (a) la confidencialidad de los procedimientos de las autoridades públicas, cuando tal confidencialidad esté dispuesta por la ley;*
- (b) las relaciones internacionales, la defensa nacional o la seguridad pública;*
- (c) la buena marcha de la justicia, la posibilidad de una persona de tener un juicio justo o la capacidad de una autoridad pública para realizar una investigación de índole penal o disciplinaria;*
- (d) la confidencialidad de datos de carácter comercial e industrial cuando dicha confidencialidad esté contemplada en la legislación nacional o comunitaria a fin de proteger intereses económicos legítimos, incluido el interés público de mantener la confidencialidad estadística y el secreto fiscal;*
- (e) los derechos de propiedad intelectual;*
- (f) el carácter confidencial de los datos y de los expedientes personales respecto de una persona física si esta persona no ha consentido en la revelación de esa información al público, cuando dicho carácter confidencial está previsto en el Derecho nacional o comunitario;*
- (g) los intereses o la protección de un tercero que haya facilitado voluntariamente la información solicitada sin estar obligado a ello por la ley o sin que la ley pueda obligarle a ello, salvo si esta persona ha consentido en su divulgación;*
- (h) la protección del medio ambiente al que se refiere la información, como por ejemplo la localización de especies raras.*

*Los motivos de denegación mencionados en los apartados 1 y 2 deberán interpretarse de manera restrictiva teniendo en cuenta para cada caso concreto el interés público atendido por la divulgación. En cada caso concreto, el interés público atendido por la divulgación deberá ponderarse con el interés atendido por la denegación de la divulgación. Los Estados Miembros no podrán, en virtud de la letras a), d), f), g) y h) del presente apartado, disponer la denegación de una solicitud relativa a información sobre emisiones en el medio ambiente.*

*En este marco y a efectos de la aplicación de la letra f), los Estados Miembros velarán por que se cumplan los requisitos de la Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre de 1995, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (DO L 281, 23.11.1995, p. 31).”*

**Cuadro 12: Directiva 2003/4/CE, artículo 4, apartado 2, relativo a la confidencialidad de la información**

Todos los datos comunicados por los titulares de conformidad con el artículo 5 del Reglamento E-PRTR aparecerán en el Registro, exceptuando los datos que se mantienen confidenciales de conformidad con la lista exhaustiva de motivos establecida en el artículo 4, apartado 2, de la Directiva 2003/4/CE.

Las autoridades competentes de los Estados Miembros decidirán qué datos se mantendrán confidenciales, los cuales podrán seguir, eventualmente, la indicaciones realizadas por los titulares.. Los datos que la autoridad competente de un Estado Miembro clasifique como confidenciales no serán transmitidos a la Comisión Europea. La Comisión Europea no comprobará los datos que le hayan sido transmitidos por los Estados Miembros si dicha información se ha clasificado como no confidencial. Por consiguiente, las autoridades competentes de los Estados Miembros adoptarán todas las decisiones sobre confidencialidad de conformidad con el Reglamento E-PRTR.

Por lo general, podrán invocarse todos los motivos de confidencialidad recogidos en el artículo 4, apartado 2, de la Directiva 2003/4/CE, para no divulgar ningún tipo de información facilitada por los titulares en cumplimiento del artículo 5 del Reglamento E-PRTR. Se aplica una excepción a la información sobre emisiones<sup>105</sup>. La información sobre emisiones sólo pondrá mantenerse confidencial por los motivos mencionados en el artículo 4, apartado 2, puntos (b), (c) y (e) de la Directiva 2003/4/CE. Por tanto, la información sobre emisiones no podrá no divulgarse por los motivos recogidos en el artículo 4, apartado 2, puntos (a), (d), (f), (g) o (h), de la Directiva 2003/4/CE ni por ningún otro motivo distinto de los establecidos en el artículo 4, apartado 2, puntos (b), (c), y (e) de la Directiva 2003/4/CE.

No se aplica ninguna excepción a la información relativa a las transferencias fuera del emplazamiento. En este caso, podrán considerarse todos los motivos de confidencialidad establecidos en el artículo 4, apartado 2, de la Directiva 2003/4/CE. Esta consideración no siempre significa que la información será necesariamente tratada de forma confidencial. A la hora de considerar la confidencialidad de un tipo específico de información, las autoridades competentes de los Estados Miembros interpretarán los motivos de confidencialidad de forma restrictiva y deberán tener en cuenta el interés público al que se sirve mediante la divulgación frente al interés al que se sirve mediante la confidencialidad.

En caso de que se mantenga el carácter confidencial de la información, para cada complejo que lo solicite, el Estado Miembro deberá indicar a la Comisión Europea en su informe, conforme a lo establecido en el artículo 7, apartado 2, del Reglamento E-PRTR, respecto a cada información no divulgada, el tipo de información y los motivos de su no divulgación.

En la práctica, esto significa que, en el caso de datos sobre emisiones y transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales, sólo debería preservarse la confidencialidad del nombre del contaminante, el cual deberá sustituirse por el nombre de un grupo de contaminantes, el método de medición o cálculo no podrá comunicarse y el motivo de rechazo deberá indicarse de conformidad con el artículo correspondiente (en el ejemplo: “artículo 4(2)(b)” = relaciones internacionales, seguridad pública o defensa nacional; ver Cuadro 12) de tal forma que :

Emisiones a la atmósfera						
	Nº del contaminante del anexo II	Nombre del contaminante del anexo II	M/C/E	Método empleado	Cantidad kg/año	Motivo de la confidencialidad
Datos confidenciales	-	Metales pesados	M	-	8,45	Artículo 4, apartado 2, de la Directiva 2003/4/CE.

**Tabla 16: Ejemplo de comunicación de datos confidenciales**

<sup>105</sup> El termino “liberaciones” se utiliza en la Directiva 2003/4/CE mientras que el término “emisiones” se utiliza en el Reglamento E-PRTR.

Los siguientes nombres de grupos de contaminantes serán los que deban utilizarse para sustituir, en su caso, a los contaminantes individuales:

Grupos de contaminantes	Nº de contaminante conforme al anexo II del Reglamento E-PRTR
Gases de efecto invernadero	1, 3, 4, 5, 9, 10
Otros gases	2, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 80, 84, 85
Metales pesados	17-24
Pesticidas	25-30, 32, 33, 36-39, 41, 44-46, 51, 59, 67, 74, 75, 77, 89
Sustancias orgánicas cloradas	31, 34, 35, 40, 42, 43, 47-50, 52-58, 60, 63, 90
Otras sustancias orgánicas	61, 62, 64-66, 68-73, 76, 78, 87, 88, 91
Sustancias inorgánicas	12, 13, 79, 81-83, 86.

**Tabla 17: Categorización de contaminantes E-PRTR en grupos de contaminantes**

Siempre que se mantenga la confidencialidad de datos sobre transferencias de residuos fuera del emplazamiento, deberá indicarse claramente qué datos son confidenciales (cantidad de residuo, operación de tratamiento de residuos (R/D), M/C/E, nombre y dirección del responsable de la recuperación/eliminación) y la razón para ello, indicando el motivo de la confidencialidad. La Tabla 18 muestra un ejemplo de comunicación de transferencia de residuos fuera del emplazamiento en la que no se comunica la cantidad de residuos, de conformidad con el artículo 4, apartado 2, (d), de la Directiva 2003/4/CE.

Transferencia fuera del emplazamiento de residuos peligrosos	Cantidad (t/año)	Operación de tratamiento de residuos	M/C/E	Método empleado	Nombre del responsable de la recuperación/eliminación	Dirección del responsable de la recuperación/eliminación	Dirección del emplazamiento de recuperación/eliminación actual	Motivo de la confidencialidad
a otros países	-	R	M	pesaje	Sun-shine Components Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido	Artículo 4, apartado 2, (d), de la Directiva 2003/4/CE

**Tabla 18: Ejemplo de comunicación de datos confidenciales para una transferencia fuera del emplazamiento de residuos peligrosos (RP) a otros países (datos ilustrativos; cantidad de residuo no comunicada de conformidad con el artículo 4, apartado 2, (d) de la Directiva 2003/4/CE)**

Siempre que se mantenga la confidencialidad de los datos relativos a la identificación de un complejo sobre la base de no divulgación establecida en el artículo 4, apartado 2, (f), de la Directiva 2003/4/CE (protección de datos de carácter personal), sólo se mantendrán confidenciales el nombre y la dirección de la persona física titular del complejo. En este caso, el nombre y la dirección del complejo no se facilitarán como información para la identificación del complejo<sup>106</sup>. Los datos geográficos del complejo no se mantendrán

<sup>106</sup> Ver el capítulo 1.1.6 de esta guía

confidenciales en este caso con el fin de permitir que el público acceda a las emisiones industriales totales y transferencias fuera del emplazamiento en su entorno.

La siguiente tabla muestra un ejemplo de comunicación de una emisión a la atmósfera, en la que el nombre y la dirección del complejo no se comunica, de conformidad con el artículo 4, apartado 2, (f), de la Directiva 2003/4/CE.

Nombre	Dirección	Datos geográficos	Nº de contaminante	Nombre del contaminante	M/C/E	Método empleado	Cantidad (total en kg/año)	Cantidad (accidental en kg/año)	Motivo de la confidencialidad
-	-	8.66505 5 48.5766 78	1	Metano (CH <sub>4</sub> )	C	IPCC	550.000	-	Artículo 4, apartado 2, (f), de la Directiva 2003/4/CE.

**Tabla 19:** Ejemplo de comunicación de datos confidenciales de una emisión a la atmósfera (datos ilustrativos, nombre y dirección del complejo no comunicado de conformidad con el artículo 4, apartado 2, (f) de la Directiva 2003/4/CE)

### 1.2.5 Información suplementaria

Cada tres años, los Estados Miembros deben notificar información suplementaria a la Comisión. La Comisión preparará un cuestionario para facilitar la transmisión de esta información suplementaria. Se facilitará oportunamente a los Estados Miembros un borrador de cuestionario para su adopción en el Comité recogido en el artículo 19, antes del primer envío de información suplementaria en marzo de 2011. Esta información remitida por los Estados Miembros proporcionará a la Comisión Europea la base para la elaboración de los informes de revisión, de conformidad con el artículo 17 del Reglamento E-PRTR. (ver el Cuadro 13)

*Artículo 16*

*Comunicación de información suplementaria por los Estados Miembros*

1. *En un informe único que se basará en la información de los tres años de referencia anteriores y que se presentará cada tres años conjuntamente con los datos a que se refiere el artículo 7, los Estados Miembros informarán a la Comisión sobre las prácticas y medidas adoptadas en relación con los siguientes aspectos:*
  - (a) *Las obligaciones impuestas por el artículo 5.*
  - (b) *La garantía y evaluación de calidad a que se refiere el artículo 9.*
  - (c) *El acceso a la información a que se refiere el artículo 10, apartado 2.*
  - (d) *Las actividades de sensibilización a que se refiere el artículo 15.*
  - (e) *La confidencialidad de la información a que se refiere el artículo 11.*
  - (f) *Las sanciones, reguladas por el artículo 20, y la experiencia de su aplicación.*
2. *Para facilitar la notificación por parte de los Estados Miembros a que se refiere el apartado 1, la Comisión presentará una propuesta de cuestionario que se aprobará de conformidad con el procedimiento contemplado en el artículo 19, apartado 2.*

**Cuadro 13: Reglamento E-PRTR, artículo 16 (Comunicación de información suplementaria por los Estados Miembros)**

### **1.2.6 Comunicación de información: gestión y transmisión de datos**

De conformidad con el Anexo III del Reglamento E-PRTR, los Estados Miembros en la información enviada a la Comisión se incluirá el número de identificación para cada complejo afectado y los datos de contacto de una autoridad competente del Estado Miembro a efectos de información pública para cada complejo<sup>107</sup>.

Los Estados Miembros deberán transmitir a la Comisión datos relativos a complejos específicos. De igual forma que en EPER, los Estados Miembros facilitarán sus datos nacionales en formato electrónico a la EEA y, al mismo tiempo, en CD-ROM a la Comisión.

La Comisión entregará oportunamente a los Estados Miembros una herramienta de validación apropiada con el fin de facilitar la transmisión de los datos<sup>108</sup>.

<sup>107</sup> Ver también el capítulo 1.2.1 de esta guía

<sup>108</sup> Ver también el capítulo 1.2.3 de esta guía.

### 1.2.7 Calendario

El calendario que establezcan los Estados Miembros para que los titulares faciliten sus datos a las autoridades competentes deberá proporcionar a aquellos suficiente tiempo para cumplir su obligación de recopilar y asegurar la calidad de los datos<sup>109</sup>, y proporcionar a los Estados Miembros tiempo suficiente para evaluar la calidad<sup>110</sup> y para organizar la información. Los Estados Miembros establecerán la fecha en la que los titulares de complejos deberán comunicar la información a las autoridades competentes. Los Estados Miembros están obligados a transmitir directamente la información requerida a la Comisión con arreglo a plazos de tiempo específicos según lo establecido en el Reglamento E-PRTR. La Comisión incorporará la información enviada por los Estados Miembros al Registro E-PRTR con arreglo a los plazos establecidos en el Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 14)

<i>Artículo 7</i> <i>Comunicación de información por los Estados Miembros</i>	
1.	<i>Teniendo en cuenta los requisitos establecidos en los apartados 2 y 3 del presente artículo, los Estados Miembros deberán determinar la fecha en la que los titulares comunicarán a su autoridad competente todos los datos a los que se hace referencia en el artículo 5, apartados 1 y 2, y la información a que se hace referencia en el mismo artículo, apartados 3, 4 y 5.</i>
2.	<i>Los Estados Miembros facilitarán a la Comisión por medios electrónicos todos los datos a los que se hace referencia en el artículo 5, apartados 1 y 2, con arreglo al formato del anexo III y de acuerdo con el siguiente calendario:</i>
(a)	<i>Para el primer año de referencia, en el plazo de 18 meses a partir del final de aquél.</i>
(b)	<i>Para los años de referencia sucesivos, en el plazo de 15 meses a partir del final de los mismos.</i>
<i>El primer año de referencia será 2007.</i>	
3.	<i>La Comisión, asistida por la Agencia Europea de Medio Ambiente, incorporará la información comunicada por los Estados Miembros al E-PRTR de acuerdo con siguiente calendario:</i>
(a)	<i>Para el primer año de referencia, en el plazo de 21 meses a partir del final de aquél.</i>
(b)	<i>Para los años de referencia sucesivos, en el plazo de 16 meses a partir del final de los mismos.</i>

**Cuadro 14: Reglamento E-PRTR, artículo 7 (Comunicación de información por los Estados Miembros)**

La Tabla 20 muestra el calendario, relativo a los primeros años de referencia, de las obligaciones de notificación de los Estados Miembros y de la Comisión Europea de incorporar la información comunicada en el Registro E-PRTR, según lo establecido en el Reglamento E-PRTR.

<sup>109</sup> Ver el capítulo 1.1.12 de esta guía

<sup>110</sup> Ver el capítulo 1.2.3 de esta guía

Año de referencia	Comunicación de información por los titulares	Comunicación de información por los Estados Miembros	Incorporación por la Comisión	Revisión por la Comisión
2007*	**	30 de junio de 2009	30 septiembre de 2009	31 de octubre de 2011
2008	**	31 de marzo de 2010	30 de abril de 2010	
2009	**	31 de marzo de 2011	30 de abril de 2011	
2010	**	31 de marzo de 2012	30 de abril de 2012	31 de octubre de 2014
2011	**	31 de marzo de 2013	30 de abril de 2013	
2012	**	31 de marzo de 2014	30 de abril de 2014	

**Tabla 20: Revisión del calendario para la comunicación de información por los Estados Miembros y la obligación de la Comisión Europea de incorporar y revisar la información comunicada**  
\* primer año de referencia E-PRTR  
\*\* a determinar por los Estados Miembros

La Comisión pondrá a disposición de los Estados Miembros una dirección de Internet de prueba antes de que finalice el plazo de presentación de información de acuerdo con lo especificado en el Reglamento E-PRTR. Esta dirección de Internet de prueba permitirá la verificación de la información facilitada a la Comisión antes de que finalice el plazo de presentación por los Estados Miembros.

### 1.2.8 Sensibilización

Los Estados Miembros fomentarán la sensibilización sobre el Registro E-PRTR y proporcionarán asistencia para acceder al mismo .

<p><i>Artículo 15</i>  <i>Sensibilización</i></p> <p><i>La Comisión y los Estados Miembros fomentarán la sensibilización del público sobre el E-PRTR y se asegurarán de que disponga de asistencia para acceder a él y para comprender y utilizar la información contenida en el mismo.</i></p>
---

#### **Cuadro 15: Reglamento E-PRTR, Artículo 15 (Sensibilización)**

Para ello, los Estados Miembros adoptarán las medidas apropiadas, como por ejemplo facilitar el acceso desde las direcciones de Internet de los PRTR nacionales al Registro E-PRTR<sup>111</sup>, o informarán en publicaciones de difusión nacional sobre cómo acceder a la información del E-PRTR.

<sup>111</sup> [www.prtr.ec.europa.eu](http://www.prtr.ec.europa.eu)

### 1.2.9 Sanciones

Con arreglo al artículo 20 del Reglamento E-PRTR, los Estados Miembros establecerán el régimen de sanciones aplicable a las infracciones y adoptarán todas las medidas necesarias para asegurar la aplicación del Reglamento E-PRTR. Los Estados Miembros están obligados a notificar a la Comisión las disposiciones correspondientes en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor del Reglamento E-PRTR (es decir, el 20 de febrero de 2007 como máximo) y deberán también notificar de inmediato a la Comisión cualquier modificación posterior (ver Cuadro 16).

<i>Artículo 20 Sanciones</i>
<i>1. Los Estados Miembros determinarán el régimen de sanciones aplicable a las infracciones de lo dispuesto en el presente Reglamento y adoptarán todas las medidas necesarias para asegurar su aplicación. Estas sanciones deberán ser efectivas, proporcionadas y disuasorias.</i>
<i>2. Los Estados Miembros notificarán dichas disposiciones a la Comisión en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor del presente Reglamento como máximo, y le comunicarán de inmediato cualquier modificación posterior.</i>

**Cuadro 16: Reglamento E-PRTR, Artículo 20 (Sanciones)**



## 1.3 Comisión Europea

### 1.3.1 Concepción y estructura del E-PRTR

Con arreglo al artículo 4 del Reglamento E-PRTR, la Comisión hará público el Registro E-PRTR. Estará disponible en la dirección de Internet del Registro E-PRTR: [www.prtr.ec.europa.eu](http://www.prtr.ec.europa.eu)

La información se presentará de forma agregada y detallada y ofrecerá las siguientes opciones de búsqueda:

- complejos, incluyendo , en su caso, la empresa matriz, y su ubicación geográfica especificando la cuenca hidrográfica;
- actividades;
- hechos ocurridos en el Estado Miembro o en la Comunidad;
- contaminantes o residuos, según sea el caso;
- cada uno de los compartimentos ambientales (atmósfera, agua, suelo) receptores del contaminante;
- transferencias de residuos fuera del emplazamiento y destino de los mismos, si procede;
- transferencias de contaminantes en aguas residuales fuera del emplazamiento;
- fuentes difusas;
- propietario o titular del complejo.

Se proporcionará acceso a la información de, como mínimo, los últimos 10 años de referencia. La dirección Internet del Registro E-PRTR incluirá enlaces electrónicos con otras fuentes de información de acuerdo con lo especificado en el artículo 4, apartado 3, del Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 17).

<i>Artículo 4</i> <i>Concepción y estructura</i>
..
3. <i>El PRTR europeo contendrá enlaces con:</i>
(a) <i>Los PRTR nacionales de los Estados Miembros;</i>
(b) <i>Otras bases de datos pertinentes existentes y accesibles al público, que traten cuestiones relacionadas con los PRTR, incluidos los PRTR nacionales de las demás Partes del Protocolo y, en la medida de lo posible, los de otros países;</i>
(c) <i>las direcciones de Internet de los complejos, si existen y si los complejos facilitan los enlaces.</i>

**Cuadro 17: Reglamento E-PRTR, artículo 4, apartado 3, (enlaces en la dirección de Internet del Registro E-PRTR)**

### 1.3.2 Tratamiento de datos por la Comisión/EEA

Los datos del E-PRTR suministrados por los Estados Miembros se almacenarán y procesarán en la dirección de Internet ReportNet de la EEA para su posterior incorporación al Registro E-PRTR. Todos los datos incluidos en el Registro podrán descargarse para su uso por el público<sup>112</sup>. La Comisión/EEA facilitarán una herramienta de validación que los Estados Miembros utilizarán para asegurar un conjunto armonizado de datos almacenados en la EEA. Para aspectos específicos y tratamiento de datos, se asignarán consultores externos y centros temáticos para realizar la evaluación y análisis en profundidad de los datos.

### 1.3.3 Acceso a la información

El acceso a la dirección en Internet del Registro E-PRTR será continuo, fácil y gratuito. La Comisión Europea incorporará la información en la dirección de Internet del E-PRTR dentro de los plazos previstos<sup>113</sup>.

Asimismo, se podrá acceder a información del Registro a través de medios electrónicos como la “red de información Europe Direct”<sup>114</sup>. Esta red es un servicio que ofrece información sobre todos los asuntos relacionados con la UE y puede facilitar respuestas rápidamente a través de un contacto directo, por teléfono u ordenador o puede indicar otras fuentes de información y asesoramiento a nivel comunitario, nacional, regional o local.<sup>115</sup>

<i>.Artículo 10 Acceso a la información</i>
<i>1. De acuerdo con el calendario establecido en el artículo 7, apartado 3, la Comisión, asistida por la Agencia Europea de Medio Ambiente, se encargará de que el público pueda acceder gratuitamente al PRTR europeo a través de su difusión por Internet.</i>
<i>2. Cuando el público no pueda acceder fácilmente por medios electrónicos directos a la información consignada en el PRTR europeo, el Estado miembro interesado y la Comisión facilitarán el acceso electrónico al PRTR europeo en lugares accesibles al público.</i>

**Cuadro 18: Reglamento E-PRTR, Artículo 10 (Acceso a la información)**

<sup>112</sup> [www.prtr.ec.europa.eu](http://www.prtr.ec.europa.eu)

<sup>113</sup> Ver el capítulo 1.2.7, Tabla 20.

<sup>114</sup> Ver el capítulo 1.2.8.

<sup>115</sup> La red de información Europe Direct es pública y se puede acceder a ella como sigue:

- por contacto directo en aproximadamente 400 lugares de Europa;
- llamando gratuitamente al único número de teléfono gratis de EUROPE DIRECT que está disponible para todos los Estados Miembros: 00 800 6 7 8 9 10 11 o llamando al número de teléfono normal: +32-2-299.96.96 que está disponible a nivel mundial;
- por ordenador, a través del correo electrónico o visitando la página web: <http://europa.eu.int/europedirect/>

### 1.3.4 Participación del público

Con arreglo al artículo 12 del Reglamento E-PRTR, la Comisión proporcionará al público, con la suficiente antelación y de forma efectiva, la oportunidad de participar en el desarrollo del E-PRTR.

<i>Artículo 12 Participación del público</i>
<i>1. La Comisión proporcionará al público, con la suficiente antelación y de forma efectiva, la oportunidad de participar en la evolución del PRTR europeo, incluidos el desarrollo de capacidades y la preparación de modificaciones del presente Reglamento.</i>
<i>2. El público tendrá la oportunidad de presentar observaciones, datos, análisis u opiniones pertinentes dentro de un periodo de tiempo razonable.</i>
<i>3. La Comisión tendrá en cuenta estas aportaciones e informará al público de los resultados de la participación pública.</i>

#### **Cuadro 19: Reglamento E-PRTR, Artículo 12 (Participación del público)**

Con el fin de asegurar la participación apropiada del público en la preparación de las modificaciones al Reglamento E-PRTR, los agentes sociales interesados serán invitados, con 6 semanas de antelación, como mínimo, a participar en las reuniones correspondientes del Comité del artículo 19. La participación de los agentes interesados a través de este Comité podrá apoyarse en consultas a través de Internet. En particular en el caso de las modificaciones del Reglamento E-PRTR, se preverán plazos razonables (6 semanas como mínimo) para los comentarios del público.

La Comisión tendrá en cuenta estas aportaciones e informará al público de los resultados de la participación pública.

### 1.3.5 Sensibilización

La Comisión fomentará la sensibilización sobre el Registro E-PRTR y ofrecerán asistencia para acceder a él (ver Cuadro 15).

Al igual que con EPER, la Comisión fomentará la sensibilización sobre el E-PRTR mediante, por ejemplo, un evento de lanzamiento para la primera ronda de comunicación de información, material publicitario, talleres, publicaciones, notas de prensa, información sobre el Registro en otros foros internacionales, etc.

La Comisión proporciona asistencia para el acceso al Registro por otros medios además de Internet a escala nacional, por ejemplo a través de la "red de información EUROPE DIRECT"<sup>116</sup>.

---

<sup>116</sup> Ver el capítulo 1.3.3.

### 1.3.6 Coordinación en los criterios de garantía y evaluación de la calidad

Los titulares son responsables del aseguramiento de la calidad a nivel del complejo (ver capítulo 1.1.12). Las autoridades competentes deben evaluar la calidad de los datos facilitados por los titulares de los complejos, especialmente respecto a su exhaustividad, coherencia y credibilidad (ver capítulo 1.2.3). La Comisión tiene la responsabilidad de coordinar la evaluación y la garantía de la calidad en concertación con el Comité citado en el artículo 19 del Reglamento E-PRTR.

<i>Artículo 9</i> <i>Garantía y evaluación de calidad</i>
...
3. <i>La Comisión coordinará el trabajo en materia de garantía y evaluación de la calidad en concertación con el Comité citado en el artículo 19, apartado 1.</i>
4. <i>La Comisión podrá adoptar directrices para el seguimiento y la comunicación de las emisiones de acuerdo con el procedimiento a que se hace referencia en el artículo 19, apartado 2. Estas directrices serán acordes con métodos reconocidos a escala internacional, cuando proceda, y serán coherentes con otros actos legislativos comunitarios.</i>

**Cuadro 20: Reglamento E-PRTR, artículo 9, apartado 3 y apartado 4, (en relación con la coordinación de la evaluación y garantía de la calidad por la Comisión)**

La Comisión y la Agencia Europea del Medio Ambiente comprobarán algunos aspectos de los datos comunicados, en particular, tendrán en cuenta la exhaustividad y la coherencia de los datos.

La Comisión coordinará la garantía y evaluación de la calidad:

- proporcionando este documento de orientaciones a los agentes interesados y al público;
- entregando las herramientas de validación apropiadas a los Estados Miembros con el fin de facilitar la transmisión de los datos y garantizar los requisitos de calidad específicos<sup>117</sup>; y
- revisando la información suplementaria facilitada cada tres años por los Estados Miembros<sup>118</sup>.

Además, con arreglo al artículo 9, apartado 3, del Reglamento E-PRTR, la Comisión, en concertación con el Comité citado en el artículo 19 del E-PRTR, propondrá iniciativas relacionadas con la garantía y evaluación de la calidad siempre que un Estado Miembro, un agente interesado relevante o la propia Comisión observe una necesidad de actuación relacionada con estos aspectos.

Cuando existan divergencias importantes entre los Estados Miembros durante la recopilación y la comunicación de datos, se recomienda a la Comisión que proponga y adopte directrices para el seguimiento y la comunicación de las emisiones de acuerdo con el artículo 9(4) (Cuadro 20).

### 1.3.7 Emisiones procedentes de Fuentes difusas

La Comisión, con la asistencia de la Agencia Europea del Medio Ambiente, incluirá en el Registro E-PRTR información sobre emisiones procedentes de fuentes difusas, cuando dicha información exista y ya haya sido comunicada por los Estados Miembros. La información se organizará de manera apropiada en la dirección de Internet del Registro E-PRTR. Cuando esta información no esté disponible, la Comisión adoptará medidas para dar inicio a la notificación pertinente.

<p><i>Artículo 8</i> <i>Emisiones procedentes de Fuentes difusas</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>La Comisión, asistida por la Agencia Europea de Medio Ambiente, incluirá en el PRTR europeo información sobre emisiones de fuentes difusas, cuando dicha información exista y ya haya sido comunicada por los Estados Miembros.</i></li><li>2. <i>La información a que se refiere el apartado 1 se organizará de manera que los usuarios puedan buscar e identificar emisiones de contaminantes procedentes de fuentes difusas con arreglo a un adecuado nivel de desagregación geográfica, e indicará el tipo de método utilizado para constituir tal información.</i></li><li>3. <i>Cuando la Comisión determine que no existen datos sobre emisiones de fuentes difusas, adoptará las medidas oportunas para dar inicio a la notificación de los contaminantes pertinentes procedentes de una o varias fuentes difusas, de acuerdo con el procedimiento contemplado en el artículo 19, apartado 2, utilizando, en su caso, métodos reconocidos a escala internacional.</i></li></ol>
--

**Cuadro 21: Reglamento E-PRTR, artículo 8 (Emisiones procedentes de fuentes difusas)**

La Comisión examinará las todas las actividades, procedimientos de información y los inventarios relacionados con emisiones procedentes de fuentes difusas ya existentes, como por ejemplo, información sobre algunos de los gases de efecto invernadero y los recopilará en un unico inventario europeo de emisiones procedentes de fuentes difusas..

En una primera aproximación de prueba, este inventario se centrará en los datos existentes relativos a los 91 contaminantes del Reglamento E-PRTR en los sectores de tráfico , navegación marítima, aviación, agricultura, construcción, uso de disolventes, calefacción doméstica, distribución de combustibles fósiles y las emisiones procedente de pequeños complejos industriales (“PYME”).

Cuando la Comisión determine que no existen datos, adoptará las medidas oportunas para dar inicio a la notificación pertinente.

---

<sup>117</sup> Ver el capítulo 1.2.6.

<sup>118</sup> Ver el capítulo 1.3.8.

### 1.3.8 Revisión de la información facilitada por los Estados Miembros

La Comisión publicará, cada tres años, Un informe de revisión a partir de la información facilitada los Estados Miembros e informará sobre la evolución del funcionamiento del Registro E-PRTR al Parlamento Europeo y al Consejo.

<i>Artículo 17</i> <i>Revisión por parte de la Comisión</i>
<p>1. La Comisión examinará la información comunicada por los Estados Miembros con arreglo al artículo 7 y previa consulta a los Estados Miembros y, de forma trienal, publicará un informe basado en la información disponible de los tres años de referencia anteriores; la publicación tendrá lugar seis meses después de la divulgación de esta información por Internet.</p> <p>2. Dicho informe se remitirá al Parlamento Europeo y al Consejo, junto con una evaluación del funcionamiento del E-PRTR.</p>

#### **Cuadro 22: Reglamento E-PRTR, Artículo 17 (Revisión)**

Cada tres años, la Comisión evaluará el proceso completo de comunicación de información al Registro E-PRTR. La revisión se centrará en la evaluación de la recogida de datos y del proceso de suministro de la información especialmente en aspectos como, por ejemplo, los métodos utilizados para la determinación de las emisiones, la coherencia, la exhaustividad y la credibilidad de los datos, la gestión de datos y la puntualidad de la comunicación de información. Sobre la base de esta revisión, la Comisión recomendará mejoras en la eficiencia y eficacia de la comunicación de información del E-PRTR.

Con arreglo a la nota a pie de Tabla (2) del Anexo I del Reglamento E-PRTR, la Comisión revisará en 2010, como máximo, el umbral de capacidad (de 10.000 m<sup>3</sup> por día) para "instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo" a la luz de los resultados del primer ciclo de comunicación de información.

### 1.3.9 Información suplementaria

De acuerdo con el Artículo 16(2) del Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 13), la Comisión presentará una propuesta de cuestionario que facilitará el suministro de información por parte los Estados Miembros. Esta propuesta se presentará al Comité del artículo 19 para que sea adoptado con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 19(2)<sup>119</sup>.

---

<sup>119</sup> Ver el capítulo 1.2.5.

### 1.3.10 Calendario

La Comisión está obligada a incluir la información comunicada por los Estados Miembros en el Registro E-PRTR con arreglo al calendario establecido en el artículo 7 del Reglamento y a revisar estas comunicaciones cada tres años (ver Cuadro 22 ). La Tabla 20<sup>120</sup> muestra los plazos límite correspondientes a los seis primeros años de comunicación para incluir y revisar la información en relación con los plazos límite de notificación de los Estados Miembros.

### 1.3.11 Funciones del Comité

La Comisión estará asistida por un Comité. Las funciones del Comité se establecen en el artículo 19 del Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 23); leído junto con los artículos 5, 7 y 8 de la Decisión 1999/468/CE<sup>121</sup>.

<i>Artículo 19 Procedimiento del Comité</i>
<i>1. La Comisión estará asistida por un Comité (en adelante “el Comité”).</i>
<i>2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8. El plazo contemplado en el artículo 5, apartado 6, de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.</i>

#### **Cuadro 23: Reglamento E-PRTR, Artículo 19 (Procedimiento del Comité)**

En concertación con el Comité, la Comisión

- coordina las tareas relativas a la garantía de calidad y a la evaluación de calidad de conformidad con el artículo 9(3) del Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 20) y
- elabora un documento de orientación que apoya la aplicación del E-PRTR con arreglo al artículo 14 (ver Cuadro 2).

Junto con el Comité, la Comisión

- adoptará las medidas oportunas para dar inicio a la notificación de los contaminantes pertinentes procedentes de una o varias fuentes difusas de conformidad con el Artículo 8(3) del Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 21)
- adoptará directrices para el seguimiento y la comunicación de las emisiones de acuerdo con el Artículo 9(4) del Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 20)

<sup>120</sup> Ver el capítulo 1.2.7

<sup>121</sup> Decisión del Consejo 1999/468/CE de 28 de junio de 1999 por la que se establecen los procedimientos para el ejercicio de las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión.

- presentará un cuestionario para facilitar la notificación por parte de los Estados Miembros de conformidad con el Artículo 16(2) (ver Cuadro 13)
- adoptará modificaciones de los anexos II y III del Reglamento E-PRTR necesarias para adaptar dichos anexos al progreso científico o técnico; o, como resultado de la adopción por la Conferencia de las Partes del Protocolo UNCEE PRTR de cualquier modificación a los anexos del Protocolo, con arreglo al artículo 18 del Reglamento E-PRTR (ver Cuadro 24).

### 1.3.12 Modificación de los anexos

Las modificaciones de los Anexos II y III del Reglamento E-PRTR necesarias para adaptarlos al progreso científico o técnico; o, como resultado de la adopción por la Conferencia de las Partes del Protocolo UNCEE PRTR de cualquier modificación de los anexos del Protocolo serán adoptadas por la Comisión con la asistencia del Comité citado en el artículo 19, apartado 2 (ver Cuadro 24).

Las modificaciones del Anexo I del Reglamento E-PRTR están sujetas a un procedimiento de codecisión, con arreglo al artículo 251 del Tratado CE.

<p><i>Artículo 18</i> <i>Modificación de los anexos</i></p> <p><i>Todas las modificaciones necesarias para la adaptación de:</i></p> <p>(a) <i>Los anexos II y III del presente Reglamento al progreso científico y técnico, o</i></p> <p>(b) <i>Los anexos II y III del presente Reglamento como resultado de la aprobación por la conferencia de las Partes del Protocolo de cualquier modificación de los anexos del Protocolo, se adoptarán de acuerdo con el procedimiento a que se refiere el artículo 19, apartado 2.</i></p>
--

**Cuadro 24: Reglamento E-PRTR, Artículo 18 (Modificación de los anexos)**



## Glosario

Cabe destacar que muchos de los términos relevantes utilizados en este Documento de Orientación están definidos en el artículo 2 del Reglamento E-PRTR.

**Límite de detección**            Límite de cuantificación que se define como la cantidad o concentración mínima de un ¿analito? para el que se cumplen requisitos especificados para un conjunto determinado de criterios de calidad pertinentes

**Número CAS**                    Los números de Registro del Servicio del Chemical Abstracts Service (CAS)<sup>122</sup> son identificadores universales y precisos de sustancias químicas individuales. La segunda columna del anexo II del Reglamento E-PRTR indica el número CAS de cada contaminante, cuando está disponible.

---

<sup>122</sup> Para más información sobre los Números de Registro CAS, ver <http://www.cas.org/EO/regsys.html>

## **Parte II: Apéndices**

### **Apéndice 1: Reglamento relativo al establecimiento de un E-PRTR**

## I

(Actos cuya publicación es obligatoria)

REGLAMENTO (CE) NO 166/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 18 de enero de 2006

relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, su artículo 175, apartado 1,

Vista la propuesta de la Comisión,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social<sup>(1)</sup>,

Previa consulta al comité de las Regiones,

De conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado<sup>(2)</sup>,

Considerando lo siguiente:

- (1) El sexto programa de acción comunitario en materia de medio ambiente, aprobado mediante la Decisión no 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo [3], ordena apoyar el acceso de los ciudadanos a la información sobre la situación y la evolución del medio ambiente en relación con las tendencias sociales, económicas y de salud, así como un aumento general de la conciencia medioambiental.
- (2) La Convención de la CEPE/ONU sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales (en lo sucesivo, "Convención de Aarhus"), firmada por la Comunidad Europea el 25 de junio de 1998, reconoce que un mayor acceso del público a la información medioambiental y una mayor difusión de tal información contribuirían a una mayor concienciación en torno a estas materias, así como a un libre intercambio de opiniones, a una participación más efectiva del público en la toma de decisiones de este ámbito y, finalmente, a una mejora del medio ambiente.
- (3) Los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (en lo sucesivo, "PRTR") constituyen un instrumento rentable para fomentar la mejora del comportamiento medioambiental, para facilitar el acceso del público

a la información sobre emisiones y transferencias de contaminantes o residuos fuera del emplazamiento, así como para seguir la evolución de la situación, demostrar los avances en la reducción de la contaminación, comprobar la observancia de determinados acuerdos internacionales, establecer prioridades y evaluar los progresos logrados por medio de las políticas y programas medioambientales comunitarios y nacionales.

- (4) Un PRTR integrado y coherente proporciona al público, al sector industrial, a las entidades científicas, empresas aseguradoras, administraciones locales, organizaciones no gubernamentales y otros órganos de toma de decisiones, una base de datos sólida con la que efectuar comparaciones y tomar decisiones en materia medioambiental.
- (5) El 21 de mayo de 2003 la Comunidad Europea firmó el Protocolo de la CEPE/ONU sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes (en lo sucesivo, "el Protocolo"). Ante la perspectiva de su celebración por parte de la Comunidad Europea, las disposiciones de la legislación comunitaria deben ser coherentes con lo dispuesto en dicho Protocolo.
- (6) Mediante la Decisión 2000/479/CE de la Comisión [4], se instituyó el Inventario europeo de emisiones contaminantes (en lo sucesivo, "EPER")<sup>(4)</sup>. El Protocolo se basa en los mismos principios que el EPER, pero va más allá que éste, ya que exige que se comunique información sobre un mayor número de contaminantes y actividades, sobre las emisiones al suelo, las emisiones de fuentes difusas y las transferencias fuera del emplazamiento.
- (7) Las metas y objetivos perseguidos por el PRTR europeo sólo pueden lograrse si los datos son fiables y comparables. Se necesita, por lo tanto, una adecuada armonización del sistema de recopilación y transmisión de datos que garantice la calidad y comparabilidad de los mismos. De acuerdo con el Protocolo, el PRTR europeo debe concebirse de modo que se facilite al máximo el acceso del público a través de Internet. Las emisiones y transferencias tienen que ser fácilmente reconocidas de diferentes formas, agregadas y no agregadas, con el fin de acceder al máximo de información en un tiempo razonable.

<sup>(1)</sup> Dictamen de 6 de Abril de 2005 (Aún no publicado en el Diario Oficial).

<sup>(2)</sup> Dictamen del Parlamento Europeo de 6 de Julio de 2005 (aún no publicado en el Diario Oficial) y Decisión del Consejo de 2 de diciembre de 2005.

<sup>(3)</sup> DO L 3 de 10.09.02, p. 1.

<sup>(4)</sup> DO L 192, 28.7.2000, p. 36.

- (8) Con el fin de alcanzar el objetivo de facilitar el acceso de los ciudadanos a la información sobre la situación y la evolución del medio ambiente, así como un aumento general de la conciencia medioambiental, el PRTR europeo debe incluir enlaces con otras bases de datos similares de los Estados Miembros, de otros Estados y de organizaciones internacionales.
- (9) De acuerdo con el Protocolo PRTR, el PRTR europeo debe contener también información sobre operaciones específicas de eliminación de residuos, que deberán notificarse como emisiones al suelo; las operaciones de valorización como el extendido de fangos y estiércol no se notificarán dentro de esta categoría.
- (10) Con el fin de alcanzar el objetivo del PRTR europeo de proporcionar una información fiable al público y de propiciar una toma de decisiones basada en el conocimiento, es necesario determinar un calendario razonable pero estricto para las actividades de recopilación de datos y comunicación de la información; esto es especialmente importante en el caso de la información comunicada por los Estados Miembros a la Comisión.
- (11) La información acerca de las emisiones procedentes de establecimientos industriales, aunque todavía no siempre sea coherente, completa y comparable, es un procedimiento común en muchos Estados Miembros. La información sobre emisiones procedentes de fuentes difusas debe aún mejorarse, cuando proceda, al objeto de que los órganos de decisión puedan situar tales emisiones en su contexto y escoger la solución más eficaz para reducir la contaminación.
- (12) Los datos aportados por los Estados Miembros deben tener un alto nivel de calidad, especialmente respecto a su exhaustividad, coherencia y credibilidad. Es de la mayor importancia coordinar los esfuerzos futuros tanto de los titulares como de los Estados Miembros por mejorar la calidad de la información comunicada. Por todo ello, la Comisión comenzará a trabajar, en colaboración con los Estados Miembros, en la garantía del nivel de calidad.
- (13) De acuerdo con la Convención de Aarhus, debe ponerse a disposición del público la información contenida en el PRTR europeo sin que aquél tenga que invocar un interés particular y garantizando principalmente que el PRTR europeo cuente con un acceso electrónico directo vía Internet.
- (14) El acceso a la información del PRTR europeo no debe conocer restricciones. La excepción a este carácter general sólo será posible cuando lo autorice de forma expresa la legislación comunitaria vigente.
- (15) De acuerdo con la Convención de Aarhus, debe garantizarse la participación del público en el desarrollo del PRTR europeo dándole la oportunidad, con la suficiente antelación y de forma efectiva, de presentar todas las observaciones, información, análisis u opiniones que considere pertinentes para el proceso de toma de decisiones. Los solicitantes deben tener la posibilidad de interponer un recurso por vía administrativa o judicial contra los actos u omisiones de una autoridad pública en relación con su solicitud.
- (16) Con el fin de aumentar la utilidad y el impacto del PRTR europeo la Comisión y los Estados Miembros deben cooperar en la elaboración de unas guías que faciliten la implantación del PRTR europeo, fomenten la sensibilización del público y garanticen una asistencia técnica apropiada y puntual.
- (17) Las medidas necesarias para la ejecución del presente Reglamento, deben aprobarse con arreglo a la Decisión 1999/468/CE del Consejo, de 28 de junio de 1999, por la que se establecen los procedimientos para el ejercicio de las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión <sup>(1)</sup>.
- (18) Dado que el objetivo de la acción pretendida, a saber, fomentar el acceso del público a la información medioambiental mediante el establecimiento a escala comunitaria de una base de datos electrónica coherente e integrada, no puede ser alcanzado de manera suficiente por los Estados Miembros, ya que la necesidad de comparar los datos de todos los Estados Miembros aboga por un alto nivel de armonización, y por consiguiente puede lograrse mejor a escala comunitaria, la Comunidad puede adoptar medidas de acuerdo con el principio de subsidiariedad, consagrado en el artículo 5 del Tratado. De conformidad con el principio de proporcionalidad enunciado en dicho artículo, el presente Reglamento no excede de lo necesario para alcanzar dicho objetivo.
- (19) Con el fin de simplificar y agilizar el cumplimiento de las obligaciones de información, es necesario modificar la Directiva 91/689/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos [6], y la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación [7] 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación <sup>(3)</sup>.
- (20) El PRTR europeo tiene por objeto, entre otras cosas, informar al público sobre las emisiones importantes de contaminantes ocasionadas, en particular, por las actividades contempladas en la Directiva 96/61/CE. Por lo tanto, debe suministrarse información al público sobre las emisiones de las instalaciones cubiertas por el anexo 1 de dicha Directiva, según lo dispuesto en el presente Reglamento.
- (21) Con el fin de reducir la notificación de datos por partida doble, los sistemas de registro de emisiones y transferencias de contaminantes podrán integrarse, de conformidad con el Protocolo, en la medida de lo posible en las fuentes de información existentes, tales como los mecanismos de notificación establecidos en virtud de los regímenes de concesión de licencias o permisos de explotación. De conformidad con el Protocolo, las disposiciones del presente Reglamento no afectarán al derecho de los Estados Miembros a mantener o crear un registro de emisiones y transferencias de contaminantes más amplio o más accesible al público de lo que prevé el Protocolo.

<sup>(1)</sup> DO 184, 17.7.1999, p. 23.

<sup>(2)</sup> DO L 377, 31.12.1991, p. 20. Directiva modificada por la Directiva 94/31/CE (DO L 168, 2.7.1994, p. 28).

<sup>(3)</sup> DO L 257, 10.10.96, p. 26. Directiva modificada en última instancia por el Reglamento (CE) No 1882/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 284, 31.10.2003, p. 1).

HAN ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

### Artículo 1

#### Objeto

Con el fin de aplicar el Protocolo de la CEPE/ONU sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes (en lo sucesivo, "el Protocolo") y facilitar la participación del público en el proceso de toma de decisiones en asuntos medioambientales, así como contribuir a prevenir y reducir la contaminación del medio ambiente, el presente Reglamento establece a escala comunitaria un registro de emisiones y transferencias de contaminantes integrado (en lo sucesivo, el "PRTR europeo") en forma de base de datos electrónica accesible al público, y determina las normas para su funcionamiento.

### Artículo 2

#### Definiciones

A efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- (1) "Público": una o varias personas físicas o jurídicas y, de acuerdo con la legislación o las prácticas nacionales, las asociaciones, organizaciones o grupos constituidos por esas personas;
- (2) "Autoridad competente": la autoridad o autoridades nacionales, o cualquier otro organismo u organismos competentes, designada por un Estado miembro;
- (3) "Instalación": una unidad técnica fija donde se lleven a cabo una o varias actividades de las enumeradas en el anexo I, así como cualesquiera otras actividades directamente relacionadas con aquéllas que guarden una relación de índole técnica con las actividades llevadas a cabo en el mismo emplazamiento y puedan tener repercusiones sobre las emisiones y la contaminación;
- (4) "Complejo": una o varias instalaciones situadas en el mismo emplazamiento y cuyo titular sea la misma persona física o jurídica;
- (5) "Emplazamiento": la ubicación geográfica del complejo;
- (6) "Titular": toda persona física o jurídica que explote o controle el complejo o, cuando así lo disponga la legislación nacional, en quien hubiera sido delegado el poder económico de decisión sobre el funcionamiento técnico del complejo;
- (7) "Año de referencia": el año natural del que se debe recopilar la información sobre emisiones de contaminantes y transferencias fuera del emplazamiento;
- (8) "Sustancia": cualquier elemento químico y sus compuestos, con excepción de las sustancias radiactivas;
- (9) "Contaminante": una sustancia o un grupo de sustancias que puedan resultar perjudiciales para el medio ambiente o la salud humana debido a sus propiedades y a su introducción en el medio ambiente;
- (10) "Emisión": toda introducción de contaminantes en el medio ambiente derivada de cualquier actividad humana, sea deliberada o accidental, habitual u ocasional incluidos los derrames, escapes o fugas, descargas, inyecciones, eliminaciones o vertidos, o a través del alcantarillado sin tratamiento final de las aguas residuales;
- (11) "Transferencia fuera del emplazamiento": el traslado fuera de los límites de un complejo de residuos destinados a la recuperación o a la eliminación y de contaminantes en aguas residuales destinadas a tratamiento;
- (12) "Fuentes difusas": las múltiples fuentes de menores dimensiones o dispersas desde las que pueden liberarse contaminantes al suelo, a la atmósfera o al agua, cuyo efecto conjugado en tales medios pueda ser significativo y respecto de las que no resulte factible obtener datos de manera individualizada;
- (13) "Residuo": cualquier sustancia u objeto tal como se define en el artículo 1, letra a), de la Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos <sup>(1)</sup>;
- (14) "Residuo peligroso": cualquier sustancia u objeto al que hace referencia el artículo 1, apartado 4, de la Directiva 91/689/CEE;
- (15) "Aguas residuales": las aguas residuales urbanas, domésticas o industriales, definidas en el artículo 2, apartados 1, 2 y 3, de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas [9], y cualesquiera otras aguas usadas que, en razón de las sustancias u objetos que contengan, estén reguladas por el Derecho comunitario;
- (16) "Eliminación": cualquier operación recogida en el anexo II A de la Directiva 75/442/CEE;
- (17) "Valorización": cualquier operación recogida en el anexo II B de la Directiva 75/442/CEE;

### Artículo 3

#### Contenido del PRTR europeo

El PRTR europeo contendrá información sobre:

- (a) Las emisiones de contaminantes a que se refiere el artículo 5, apartado 1, letra a), sobre las que deben informar los titulares de los complejos que lleven a cabo las actividades recogidas en el anexo I;

<sup>(1)</sup> DO L 194, 25.7.1975, p. 39. Directiva modificada en última instancia por el Reglamento (CE) No 1882/2003.

<sup>(2)</sup> DO L 135, 30.05.91, p. 40. Directiva modificada en última instancia por el Reglamento (CE) No 1882/2003.

- (b) Las transferencias de residuos fuera del emplazamiento a que se refiere el artículo 5, apartado 1, letra b), y de contaminantes en aguas residuales a que se refiere el artículo 5, apartado 1, letra c), sobre las que deben informar los titulares de los complejos que lleven a cabo las actividades recogidas en el anexo I;
- (c) Las emisiones de contaminantes de fuentes difusas contempladas en el artículo 8, apartado 1, cuando estén disponibles.

#### Artículo 4

##### Concepción y estructura

1. La Comisión publicará el PRTR europeo, en el que los datos se presentarán de forma agregada y no agregada, de manera que las emisiones y transferencias puedan buscarse y localizarse por:

- (a) Complejos, incluido en su caso el complejo de su empresa matriz, y su ubicación geográfica, incluida la cuenca hidrográfica;
- (b) Actividades;
- (c) Hechos ocurridos en el Estado miembro o en la Comunidad;
- (d) Contaminantes o residuos, según sea el caso;
- (e) Cada uno de los medios ambientales (atmósfera, agua, tierra) receptores del contaminante;
- (f) Transferencias de residuos fuera del emplazamiento y destino de las mismas, si procede;
- (g) Transferencias de contaminantes en aguas residuales fuera del emplazamiento;
- (h) Fuentes difusas;
- (i) Propietario o titular del complejo.

2. El PRTR europeo se concebirá de modo que facilite al máximo el acceso del público para que la información pueda, en condiciones normales de funcionamiento, consultarse de manera continuada y fácil por Internet y por otros medios electrónicos. Su concepción tendrá en cuenta su posible ampliación en el futuro e incluirá todos los datos comunicados en años anteriores hasta cubrir al menos los diez años precedentes.

3. El PRTR europeo contendrá enlaces con:

- (a) Los PRTR nacionales de los Estados Miembros;
- (b) Otras bases de datos pertinentes existentes y accesibles al público, que traten cuestiones relacionadas con los PRTR, incluidos los PRTR nacionales de las demás Partes del Protocolo y, en la medida de lo posible, los de otros países;
- (c) Las direcciones de Internet de los complejos, si existen y si los complejos facilitan los enlaces.

#### Artículo 5

##### Comunicación de información por los titulares

1. El titular de cada complejo que realice una o varias actividades de las incluidas en el anexo I por encima de los umbrales de capacidad recogidos en el mismo comunicará anualmente a la autoridad competente las cantidades de los elementos que figuran a continuación, indicando si la

información está basada en mediciones, cálculos o estimaciones:

- (a) Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de cualquiera de los contaminantes incluidos en el anexo II cuyo umbral, igualmente especificado en dicho anexo, hubiera sido superado;
- (b) Transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos en cantidad superior a 2 toneladas anuales o de residuos no peligrosos en cantidad superior a 2000 toneladas anuales ya sea para fines de recuperación o de eliminación, a excepción de las operaciones de eliminación de "tratamiento del suelo" o "inyección profunda" contempladas en el artículo 6, indicándose con las iniciales en inglés "R" o "D", respectivamente, si los residuos se destinan a recuperación o eliminación y, en el caso de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, el nombre y dirección del responsable de la recuperación o eliminación de los residuos y centro de eliminación o recuperación en cuestión;
- (c) Transferencias fuera del emplazamiento de cualquiera de los contaminantes incluidos en el anexo II en aguas residuales destinadas a tratamiento cuyo umbral aplicable, especificado en la columna 1b de dicho anexo, hubiera sido superado;

El titular de cada complejo que realice una o varias actividades de las incluidas en el anexo I por encima de los umbrales de capacidad recogidos en el mismo comunicará a la autoridad competente la información para la identificación del complejo de conformidad con el anexo III, a menos que las autoridades competentes ya dispongan de esa información.

En caso de que se indique que los datos se basan en mediciones o cálculos, deberá precisarse el método de análisis o el método de cálculo.

Las emisiones a que se refiere el anexo II notificadas en virtud del presente apartado 1, letra a), incluirán todas las emisiones de todas las fuentes incluidas en el anexo I en el emplazamiento del complejo.

2. La información a que se refiere el apartado 1 incluirá datos de las emisiones y transferencias derivadas de todas las actividades, tanto si son deliberadas como accidentales, habituales u ocasionales.

Al facilitar esta información, los titulares incluirán, cuando estén disponibles, los datos relativos a las emisiones accidentales.

3. El titular de cada complejo recopilará con la frecuencia más apropiada la información necesaria para determinar las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento sobre las que, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 1, sea obligatorio informar.

4. Para elaborar el informe el titular utilizará la mejor información disponible, que podrá incluir datos de controles, factores de emisión, ecuaciones del balance de masa, controles indirectos u otros cálculos, evaluaciones técnicas y otros métodos acordes con el artículo 9, apartado 1, y con métodos reconocidos a escala internacional, cuando estén disponibles.

5. El titular de cada complejo tendrá a disposición de las autoridades competentes del Estado miembro, durante un período de cinco años a partir del final del año de referencia de que se trate, el archivo de los datos de los que se hubiera obtenido la información notificada. En ese archivo se incluirá asimismo el método empleado para reunir los datos.

#### Artículo 6

##### Emisiones al suelo

Los residuos que son objeto de las operaciones de eliminación "tratamiento del suelo" o "inyección profunda", de acuerdo con lo dispuesto en el anexo II A de la Directiva 75/442/CEE, serán comunicados como emisiones al suelo únicamente por el titular del complejo originario de los residuos.

#### Artículo 7

##### Comunicación de información por los Estados Miembros

1. Teniendo en cuenta los requisitos establecidos en los apartados 2 y 3 del presente artículo, los Estados Miembros deberán determinar la fecha en la que los titulares comunicarán a su autoridad competente todos los datos a los que se hace referencia en el artículo 5, apartados 1 y 2, y la información a que se hace referencia en el mismo artículo, apartados 3, 4 y 5.

2. Los Estados Miembros facilitarán a la Comisión por medios electrónicos todos los datos a los que se hace referencia en el artículo 5, apartados 1 y 2, con arreglo al formato del anexo III y de acuerdo con el siguiente calendario:

- (a) Para el primer año de referencia, en el plazo de 18 meses a partir del final de aquél;
- (b) Para el primer año de referencia, en el plazo de 15 meses a partir del final de aquél;

El primer año de referencia será 2007.

3. La Comisión, asistida por la Agencia Europea de Medio Ambiente, incorporará la información comunicada por los Estados Miembros al PRTR europeo de acuerdo con siguiente calendario:

- (a) Para el primer año de referencia, en el plazo de 21 meses a partir del final de aquél;
- (b) Para los años de referencia sucesivos, en el plazo de 16 meses a partir del final de los mismos.

#### Artículo 8

##### Emisiones procedentes de fuentes difusas

1. La Comisión, asistida por la Agencia Europea de Medio Ambiente, incluirá en el PRTR europeo información sobre emisiones de fuentes difusas, cuando dicha información exista y ya haya sido comunicada por los Estados Miembros.

2. La información a que se refiere el apartado 1 se organizará de manera que los usuarios puedan buscar e identificar emisiones de contaminantes procedentes de fuentes difusas con arreglo a un adecuado nivel de desagregación geográfica, e indicará el tipo de método utilizado para constituir tal información

3. Cuando la Comisión determine que no existen datos sobre emisiones de fuentes difusas, adoptará las medidas oportunas para dar inicio a la notificación de los contaminantes pertinentes procedentes de una o varias fuentes difusas, de acuerdo con el procedimiento contemplado en el artículo 19, apartado 2, utilizando, en su caso, métodos reconocidos a escala internacional.

#### Artículo 9

##### Garantía y evaluación de calidad

1. El titular de cada complejo sujeto a las obligaciones de información establecidas en el artículo 5 se asegurará de la calidad de la información por él comunicada.

2. Las autoridades competentes evaluarán la calidad de los datos comunicados por los titulares de los complejos a que se refiere el apartado 1, especialmente respecto a su exhaustividad, coherencia y credibilidad.

3. La Comisión coordinará el trabajo en materia de garantía y evaluación de la calidad en concertación con el Comité citado en el artículo 19, apartado 1.

4. La Comisión podrá adoptar directrices para el seguimiento y la comunicación de las emisiones de acuerdo con el procedimiento a que se hace referencia en el artículo 19, apartado 2. Estas directrices serán acordes con métodos reconocidos a escala internacional, cuando proceda, y serán coherentes con otros actos legislativos comunitarios.

#### Artículo 10

##### Acceso a la información

1. De acuerdo con el calendario establecido en el artículo 7, apartado 3, la Comisión, asistida por la Agencia Europea de Medio Ambiente, se encargará de que el público pueda acceder gratuitamente al PRTR europeo a través de su difusión por Internet.

2. Cuando el público no pueda acceder fácilmente por medios electrónicos directos a la información consignada en el PRTR europeo, el Estado miembro interesado y la Comisión facilitarán el acceso electrónico al PRTR europeo en lugares accesibles al público.

#### Artículo 11

##### Confidencialidad

En caso de que un Estado miembro mantenga el carácter confidencial de la información de acuerdo con el artículo 4 de la Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental [10], el Estado miembro deberá indicar en su informe, conforme a lo establecido en el artículo 7, apartado 2, del presente Reglamento, respecto a cada año de referencia y de forma separada para cada complejo que solicite confidencialidad, el tipo de información no divulgada y los motivos de su no divulgación.

*Artículo 12***Participación del público**

1. La Comisión proporcionará al público, con la suficiente antelación y de forma efectiva, la oportunidad de participar en la evolución del PRTR europeo, incluidos el desarrollo de capacidades y la preparación de modificaciones del presente Reglamento.

2. El público tendrá la oportunidad de presentar observaciones, datos, análisis u opiniones pertinentes dentro de un periodo de tiempo razonable.

3. La Comisión tendrá en cuenta estas aportaciones e informará al público de los resultados de la participación pública.

*Artículo 13***Acceso a la justicia**

El acceso a la justicia se garantizará, en los asuntos relacionados con el acceso del público a la información medioambiental, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la Directiva 2003/4/CE, y, en los casos en que las instituciones de la Comunidad se vean afectadas, con lo dispuesto en los artículos 6, 7 y 8 del Reglamento (CE) no 1049/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2001, relativo al acceso del público a los documentos del Parlamento Europeo, del Consejo y de la Comisión <sup>(2)</sup>.

*Artículo 14***Guía**

1. Lo antes posible, pero a más tardar cuatro meses antes del comienzo del primer año de referencia, y en concertación con el Comité citado en el artículo 19, apartado 1, la Comisión elaborará una guía que facilite la implantación del PRTR europeo.

<sup>(1)</sup> DO 41, 14.2.2003, p. 26.

<sup>(2)</sup> DO L 145, 31.05.2001, p. 43.

2. Esta guía para la implantación del PRTR europeo atenderá, en particular, a los siguientes aspectos:

- (a) Los procedimientos de comunicación de la información;
- (b) los datos que han de comunicarse;
- (c) La garantía y evaluación de calidad;
- (d) tratándose de datos confidenciales, el tipo de información no divulgada y los motivos de su no divulgación;
- (e) Referencia de métodos analíticos y de determinación de emisiones reconocidos a escala internacional, métodos de muestreo;
- (f) indicación de las empresas matrices;
- (g) codificación de actividades con arreglo al anexo I del presente Reglamento y a la Directiva 96/61/CE.

*Artículo 15***Sensibilización**

La Comisión y los Estados Miembros fomentarán la sensibilización del público sobre el PRTR europeo y se asegurarán de que disponga de asistencia para acceder a él y para comprender y utilizar la información contenida en el mismo.

*Artículo 16***Comunicación de información suplementaria por los Estados Miembros**

1. En un informe único que se basará en la información de los tres años de referencia anteriores y que se presentará cada tres años conjuntamente con los datos a que se refiere el artículo 7, los Estados Miembros informarán a la Comisión sobre las prácticas y medidas adoptadas en relación con los siguientes aspectos:

- (a) Las obligaciones impuestas por el artículo 5;
- (b) La garantía y evaluación de calidad a que se refiere el artículo 9;
- (c) El acceso a la información a que se refiere el artículo 10, apartado 2;
- (d) Las actividades de sensibilización a que se refiere el artículo 15;
- (e) La confidencialidad de la información a que se refiere el artículo 11;
- (f) Las sanciones, reguladas por el artículo 20, y la experiencia de su aplicación.



2. Para facilitar la notificación por parte de los Estados Miembros a que se refiere el apartado 1, la Comisión presentará una propuesta de cuestionario que se aprobará de conformidad con el procedimiento contemplado en el artículo 19, apartado 2.

#### Artículo 17

##### Revisión por parte de la Comisión

1. La Comisión examinará la información comunicada por los Estados Miembros con arreglo al artículo 7 y previa consulta a los Estados Miembros y, de forma trienal, publicará un informe basado en la información disponible de los tres años de referencia anteriores; la publicación tendrá lugar seis meses después de la divulgación de esta información por Internet.

2. Dicho informe se remitirá al Parlamento Europeo y al Consejo, junto con una evaluación del funcionamiento del PRTR europeo.

#### Artículo 18

##### Modificaciones a los Anexos

Todas las modificaciones necesarias para la adaptación de:

- (a) Los anexos II y III del presente Reglamento al progreso científico y técnico,
- o
- (b) Los anexos II y III del presente Reglamento como resultado de la aprobación por la conferencia de las Partes del Protocolo de cualquier modificación de los anexos del Protocolo,

se adoptarán de acuerdo con procedimiento a que se refiere el artículo 19, apartado 2.

#### Artículo 19

##### Procedimiento del Comité

1. La Comisión estará asistida por un Comité.

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.

El plazo contemplado en el artículo 5, apartado 6, de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.

#### Artículo 20

##### Sanciones

1. Los Estados Miembros determinarán el régimen de sanciones aplicable a las infracciones de lo dispuesto en el presente Reglamento y adoptarán todas las medidas necesarias para asegurar su aplicación. Estas sanciones deberán ser efectivas, proporcionadas y disuasorias.

2. Los Estados Miembros notificarán dichas disposiciones a la Comisión en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor del presente Reglamento como máximo, y le comunicarán de inmediato cualquier modificación posterior.

#### Artículo 21

##### Modificación de las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE

1. Queda suprimido el apartado 3 del artículo 8 de la Directiva 91/689/CEE.

2. Queda suprimido el apartado 3 del artículo 15 de la Directiva 96/61/CE.

#### 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.

Hecho en Estrasburgo, el 18 de enero de 2006.

Por el Parlamento Europeo  
El Presidente  
J. BORRELL FONTELLES

Por el Consejo  
El Presidente  
H. WINKLER

## ANEXO I

## Actividades

Nº	Actividad	Umbral de capacidad
1.	Sector de la energía	
a)	Refinerías de petróleo y de gas	* (1)
b)	Instalaciones de gasificación y licuefacción	*
c)	Centrales térmicas y otras instalaciones de combustión	Con una carga calorífica de 50 megavatios (MW)
d)	Coquerías	*
e)	Laminadores de carbón	Con una capacidad de 1 tonelada por hora
f)	Instalaciones de fabricación de productos del carbón y combustibles sólidos no fumígenos	*
2.	Producción y transformación de metales	
a)	Instalaciones para la calcinación o sinterización de mineral metálico (incluido el sulfuroso)	*
b)	Instalaciones para la producción de fundición o de aceros brutos (fusión primaria o secundaria), incluidos los equipos de fundición continua	Con una capacidad de 2,5 toneladas por hora
c)	Instalaciones de transformación de metales ferrosos:	
	i) Laminado en caliente	Con una capacidad de 20 toneladas de acero bruto por hora
	ii) Forjado con martillos	Con una energía de 50 kilojulios por martillo, cuando la potencia térmica utilizada sea superior a 20 MW
	iii) Aplicación de capas de protección de metal fundido	Con una capacidad de tratamiento de 2 toneladas de acero bruto por hora
d)	Fundiciones de metales ferrosos	Con una capacidad de producción de 20 toneladas por día
e)	Instalaciones:	
	i) Para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos	*
	ii) Para la fusión, incluida la aleación, de metales no ferrosos, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición, etc.)	Con una capacidad de fusión de 4 toneladas por día para el plomo y el cadmio o de 20 toneladas por día para todos los demás metales
f)	Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico	Cuando el volumen de las cubetas destinadas al tratamiento equivalga a 30 m <sup>3</sup>
3.	Industria mineral	
a)	Explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas	*
b)	Explotaciones a cielo abierto y canteras	Cuando la superficie de la zona en la que efectivamente se practiquen operaciones extractivas equivalga a 2 5 hectáreas
c)	Instalaciones para la producción de:	
	i) Cemento clinker en hornos rotatorios	Con una capacidad de producción de 500 toneladas por día
	ii) Cal en hornos rotatorios	Con una capacidad de producción de 50 toneladas por día
	iii) Cemento clinker o cal en hornos de otro tipo	Con una capacidad de producción de 50 toneladas por día
d)	Instalaciones para la obtención de amianto y la fabricación de productos a base de amianto	*

N°	Actividad	Umbral de capacidad
e)	Instalaciones para la fabricación de vidrio, incluida la fibra de vidrio	Con una capacidad de fusión de 20 toneladas por día
f)	Instalaciones para la fusión de materias minerales, incluida la fabricación de fibras minerales	Con una capacidad de fusión de 20 toneladas por día
g)	Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelana	Con una capacidad de producción de 75 toneladas por día, o una capacidad de horneado de 4 m <sup>3</sup> y una densidad de carga por horno de 300 kg/m <sup>3</sup>
4.	Industria química	
a)	<p>Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos orgánicos de base, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Hidrocarburos simples (lineales o cíclicos, saturados o insaturados, alifáticos o aromáticos)</li> <li>ii) Hidrocarburos oxigenados, como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos y resinas epóxicas</li> <li>iii) Hidrocarburos sulfurados</li> <li>iv) Hidrocarburos nitrogenados, como aminas, amidas, compuestos nitrosos, nítricos o nitrados, nitrilos, cianatos e isocianatos</li> <li>v) Hidrocarburos fosforados</li> <li>vi) Hidrocarburos halogenados</li> <li>vii) Compuestos organometálicos</li> <li>viii) Materias plásticas de base (polímeros, fibras sintéticas y fibras a base de celulosa)</li> <li>ix) Cauchos sintéticos</li> <li>x) Colorantes y pigmentos</li> <li>xi) Tensioactivos y agentes de superficie</li> </ul>	*
b)	<p>Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos inorgánicos de base, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Gases, como amoníaco, cloro o cloruro de hidrógeno, flúor o fluoruro de hidrógeno, óxidos de carbono, compuestos azufrados, óxidos de nitrógeno, hidrógeno, dióxido de azufre y dicloruro de carbonilo</li> <li>ii) Ácidos, como ácido crómico, ácido fluorhídrico, ácido fosfórico, ácido nítrico, ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, ácido sulfúrico fumante y ácidos sulfuros</li> <li>iii) Bases, como hidróxido de amonio, hidróxido potásico e hidróxido sódico</li> <li>iv) Sales, como cloruro de amonio, clorato potásico, carbonato potásico, carbonato sódico, perborato y nitrato de plata</li> <li>v) No metales, óxidos metálicos u otros compuestos inorgánicos, como carburo de calcio, silicio y carburo de silicio</li> </ul>	*

Nº	Actividad	Umbral de capacidad
c)	Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de fertilizantes a base de fósforo, nitrógeno o potasio (fertilizantes simples o compuestos)	*
d)	Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos fitosanitarios y biocidas de base	*
e)	Instalaciones que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación a escala industrial de productos farmacéuticos de base	*
f)	Instalaciones para la fabricación a escala industrial de explosivos y productos pirotécnicos	*
5.	Gestión de residuos y aguas residuales	
a)	Instalaciones para la recuperación o eliminación de residuos peligrosos	Que reciban 10 toneladas por día
b)	Instalaciones para la incineración de residuos no peligrosos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos <sup>(2)</sup>	Con una capacidad de 3 toneladas por hora
c)	Instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos	Con una capacidad de 50 toneladas por día
d)	Vertederos [con exclusión de los vertederos de residuos inertes, de los clausurados definitivamente antes del 16.7.2001 y de aquellos cuya fase de mantenimiento posterior al cierre, exigida por las autoridades competentes con arreglo al artículo 13 de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos <sup>(3)</sup> haya expirado]	Que reciban 10 toneladas por día o tengan una capacidad total de 25 000 toneladas
e)	Instalaciones para la eliminación o reciclaje de canales y residuos animales	Con una capacidad de tratamiento de 10 toneladas por día
f)	Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas	Con una capacidad de 100 000 equivalentes-habitante
g)	Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo	Con una capacidad del 0000 m <sup>3</sup> por día <sup>(4)</sup>
6.	Fabricación y transformación de papel y madera	
a)	Plantas industriales para la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas	*
b)	Plantas industriales para la fabricación de papel y cartón y otros productos básicos de la madera (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada)	Con una capacidad de producción de 20 toneladas por día
c)	Plantas industriales para la conservación de madera y productos derivados con sustancias químicas	Con una capacidad de producción de 50 m <sup>3</sup> por día
7.	Ganadería y acuicultura intensiva	
a)	Instalaciones de cría intensiva de aves de corral o ganado porcino	i) Con plazas para 40 000 aves ii) Con plazas para 2 000 cerdos de producción (de más de 30 kg) iii) Con plazas para 750 cerdas
b)	Acuicultura intensiva	Con una capacidad de producción de 1 000 toneladas de peces y crustáceos por año

Nº	Actividad	Umbral de capacidad
8.	Productos de origen animal y vegetal de la industria alimentaria y de las bebidas	
a)	Mataderos	Con una capacidad de producción de canales de 50 toneladas por día
b)	Tratamiento y transformación destinados a la fabricación de productos alimenticios y bebidas a partir de: i) Materias primas animales (distintas de la leche) ii) Materias primas vegetales	Con una capacidad de producción de productos acabados de 7 5 toneladas por día Con una capacidad de producción de productos acabados
c)	Tratamiento y transformación de leche	Cuando la cantidad de leche recibida sea de 200 toneladas por día (valor medio anual)
9.	Otras actividades	
a)	Instalaciones para pretratamiento (operaciones de lavado, blanqueo o mercerización) o tinte de fibras o productos textiles	Con una capacidad de tratamiento de 10 toneladas por día
b)	Instalaciones para curtido de cueros y pieles	Con una capacidad de tratamiento de 12 toneladas de productos acabados por día
c)	Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, objetos o productos con utilización de solventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos, desgrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos	Con una capacidad de consumo de 150 kg por hora o 200 toneladas por año
d)	Instalaciones para la fabricación de carbono (carbón sintetizado) o electrografito por combustión o grafitación	*
e)	Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques	Con una capacidad para buques de 100 m de eslora

(<sup>1</sup>) Un asterisco (\*) indica que no se aplica ningún umbral de capacidad (todos los complejos están sujetos a notificación).

(<sup>2</sup>) DOL 332 de 28.12.2000, p. 91.

(<sup>3</sup>) DO L 182 de 16.7.1999, p. 1. Directiva modificada por el Reglamento (CE) n° 1882/2003.

(<sup>4</sup>) El umbral de capacidad se revisará a más tardar en 2010 a la luz de los resultados del primer ciclo de notificación.

## ANEXO II

## Contaminantes (\*)

Nº	Número CAS	Contaminante (2)	Umbral de emisiones (columna 1)		
			a la atmósfera (columna la) kg/año	al agua (columna Ib) kg/año	al suelo (columna le) kg/año
1	74-82-8	Metano (CH <sub>4</sub> )	100 000	- (2)	—
2	630-08-0	Monóxido de carbono (CO)	500 000	—	—
3	124-38-9	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	100 millones	—	—
4		Hidrofluorocarburos (HFC) (3)	100	—	—
5	10024-97-2	Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O)	10 000	—	—
6	7664-41-7	Amoníaco (NH <sub>3</sub> )	10 000	—	—
7		Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM)	100 000	—	—
8		Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	100 000	—	—
9		Perfluorocarburos (PFC) (4)	100	—	—
10	2551-62-4	Hexafluoruro de azufre (SF <sub>6</sub> )	50	—	—
11		Óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	150 000	—	—
12		Nitrógeno total	—	50 000	50 000
13		Fósforo total	—	5 000	5 000
14		Hidroclorofluorocarburos (HCFC) (5)	1	—	—
15		Clorofluorocarburos (CFC) (6)	1	—	—
16		Halones (7)	1	—	—
17		Arsénico y compuestos (como As) (8)	20	5	5
18		Cadmio y compuestos (como Cd) (8)	10	5	5
19		Cromo y compuestos (como Cr) (8)	100	50	50
20		Cobre y compuestos (como Cu) (8)	100	50	50
21		Mercurio y compuestos (como Hg) (8)	10	1	1
22		Níquel y compuestos (como Ni) (8)	50	20	20
23		Plomo y compuestos (como Pb) (8)	200	20	20
24		Zinc y compuestos (como Zn) (8)	200	100	100
25	15972-60-8	Alaclor	—	1	1
26	309-00-2	Aldrina	1	1	1
27	1912-24-9	Atrazina	—	1	1
28	57-74-9	Clordano	1	1	1

(\*) Las emisiones de contaminantes correspondientes a varias categorías de contaminantes se comunicarán respecto de cada una de estas categorías.

N°	Número CAS	Contaminante (²)	Umbral de emisiones (columna 1)		
			a la atmósfera (columna la) kg/año	al agua (columna lb) kg/año	al suelo (columna le) kg/año
29	143-50-0	Clordecona	1	1	1
30	470-90-6	Clorfenvinfós	—	1	1
31	85535-84-8	Cloroalcanos, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	—	1	1
32	2921-88-2	Clorpirifós	—	1	1
33	50-29-3	DDT	1	1	1
34	107-06-2	1,2-dicloroetano (DCE)	1 000	10	10
35	75-09-2	Diclorometano (DCM)	1 000	10	10
36	60-57-1	Dieldrina	1	1	1
37	330-54-1	Diurón	—	1	1
38	115-29-7	Endosulfán	—	1	1
39	72-20-8	Endrina	1	1	1
40		Compuestos orgánicos halogenados (como AOX) (")	—	1 000	1 000
41	76-44-8	Heptacloro	1	1	1
42	118-74-1	Hexaclorobenceno (HCB)	10	1	1
43	87-68-3	Hexaclorobutadieno (HCBd)	—	1	1
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexaclorociclohexano (HCH)	10	1	1
45	58-89-9	Lindano	1	1	1
46	2385-85-5	Mirex	1	1	1
47		PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (como Teq) (10)	0,0001	0,0001	0,0001
48	608-93-5	Pentaclorobenceno	1	1	1
49	87-86-5	Pentaclorofenol (PCP)	10	1	1
50	1336-36-3	Policlorobifenilos (PCB)	0,1	0,1	0,1
51	122-34-9	Simazina	—	1	1
52	127-18-4	Tetracloroetileno (PER)	2 000	10	—
53	56-23-5	Tetraclorometano (TCM)	100	1	—
54	12002-48-1	Triclorobencenos (TCB) (todos los isómeros)	10	1	—
55	71-55-6	1,1,1 -tricloroetano	100	—	—
56	79-34-5	1,1,2,2-tetracloroetano	50	—	—
57	79-01-6	Tricloroetileno	2 000	10	—
58	67-66-3	Triclorometano	500	10	—
59	8001-35-2	Toxafeno	1	1	1
60	75-01-4	Cloruro de vinilo	1 000	10	10
61	120-12-7	Antraceno	50	1	1

N°	Número CAS	Contaminante (2)	Umbral de emisiones (columna 1)		
			a la atmósfera (columna la) kg/año	al agua (columna lb) kg/año	al suelo (columna le) kg/año
62	71-43-2	Benceno	1 000	200 (como BTEX) (6)	200 (como BTEX) (6)
63		Bromodifeniléteres (PBDE) (12)	—	1	1
64		Nonilfenol y etoxilatos de Nonil-fenol (NP/NPE)	—	1	1
65	100-41-4	Etilbenceno	—	200 (como BTEX) (6)	200 (como BTEX) (6)
66	75-21-8	Óxido de etileno	1 000	10	10
67	34123-59-6	Isoproturón	—	1	1
68	91-20-3	Naftaleno	100	10	10
69		Compuestos organoestánicos (como Sn total)	—	50	50
70	117-81-7	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)	10	1	1
71	108-95-2	Fenoles (como C total) (3)	—	20	20
72		Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) (14)	50	5	5
73	108-88-3	Tolueno	—	200 (como BTEX) (6)	200 (como BTEX) (6)
74		Tributilestaño y compuestos (5)	—	1	1
75		Trifenilestaño y compuestos (16)	—	1	1
76		Carbono orgánico total (COT) (como C total o DQO/3)	—	50 000	—
77	1582-09-8	Trifluralina	—	1	1
78	1330-20-7	Xilenos(17)	—	200 (como BTEX) (6)	200 (como BTEX) (6)
79		Cloruros (como Cl total)	—	2 millones	2 millones
80		Cloro y compuestos inorgánicos (como HCl)	10 000	—	—
81	1332-21-4	Amianto	1	1	1
82		Cianuros (como CN total)	—	50	50
83		Fluoruros (como F total)	—	2 000	2 000
84		Flúor y compuestos inorgánicos (como HF)	5 000	—	—
85	74-90-8	Cianuro de hidrógeno (HCN)	200	—	—
86		Partículas (PM <sub>10</sub> )	50 000	—	—
87	1806-26-4	Octilfenoles y etoxilatos de octil-fenol	—	1	—



Nº	Número CAS	Contaminante <sup>(2)</sup>	Umbral de emisiones (columna 1)		
			a la atmósfera (columna la) kg/año	al agua (columna lb) kg/año	al suelo (columna le) kg/año
88	206-44-0	Fluoranteno	—	1	—
89	465-73-6	Isodrina	—	1	—
90	36355-1-8	Hexabromobifenilo	0,1	0,1	0,1
91	191-24-2	Benzo(g,h,i)perileno		1	

<sup>(1)</sup> Salvo cuando se indique lo contrario, los contaminantes contemplados en el anexo II se comunicarán como la masa total del contaminante o, cuando el contaminante esté constituido por un grupo de sustancias, como la masa total del grupo.

<sup>(2)</sup> Una raya (—) indica que el parámetro y medio en cuestión no entraña la obligación de notificar la información.

<sup>(3)</sup> Masa total de hidrofluorocarburos: la suma de HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc.

<sup>(4)</sup> Masa total de perfluorocarburos: la suma de CF<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>, C<sub>3</sub>F<sub>8</sub>, C<sub>4</sub>F<sub>10</sub>, c-C<sub>4</sub>F<sub>8</sub>, C<sub>5</sub>F<sub>12</sub>, C<sub>6</sub>F<sub>14</sub>.

<sup>(5)</sup> Masa total de las sustancias, incluidos sus isómeros, enumeradas en el grupo VIII del anexo I del Reglamento (CE) n° 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (DO L 244 de 29.9.2000, p. 1).

Reglamento modificado por el Reglamento (CE) n° 1804/2003 (DO L 265 de 16.10.2003, p. 1).

<sup>(6)</sup> Masa total de las sustancias, incluidos sus isómeros, enumeradas en los grupos I y II del anexo I del Reglamento (CE) n° 2037/2000.

<sup>(7)</sup> Masa total de las sustancias, incluidos sus isómeros, enumeradas en los grupos III y VI del anexo I del Reglamento (CE) n° 2037/2000.

<sup>(8)</sup> Todos los metales se comunicarán como la masa total del elemento en todas las formas químicas presentes en la emisión.

<sup>(9)</sup> Los compuestos orgánicos halogenados que pueden ser adsorbidos en carbono activado, expresados como cloruro.

<sup>(10)</sup> Expresado como I-TEQ.

<sup>(11)</sup> En caso de que se supere el umbral de BTEX (suma de benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos) deberá notificarse cada uno de los contaminantes.

<sup>(12)</sup> Masa total de los bromodifeniléteres siguientes: penta-BDE, octa-BDE y deca-BDE.

<sup>(13)</sup> Masa total de fenol y fenoles simples sustituidos expresada como carbono total.

<sup>(14)</sup> Para la información sobre emisiones a la atmósfera, los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) incluyen el benzo(a)pireno (50-32-8), el benzo(b)fluoranteno (205-99-2), el benzo(k)fluoranteno (207-08-9) y el indeno(1,2,3-cd)pireno (193-39-5) [con arreglo al Reglamento (CE) n° 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a los contaminantes orgánicos persistentes (DO L 229 de 29.6.2004, p. 5)].

<sup>(15)</sup> Masa total de tributilestaño y compuestos, expresada como masa de tributilestaño.

<sup>(16)</sup> Masa total de trifenilestaño y compuestos, expresada como masa de trifenilestaño.

<sup>(17)</sup> Masa total de xilenos (ortho-xileno, meta-xileno, para-xileno).

## ANEXO III

## Formato para la comunicación de datos sobre emisiones y transferencias por los Estados Miembros a la Comisión

Año de referencia		
Identificación del complejo		
Nombre de la empresa matriz Nombre del complejo N° de identificación del complejo Dirección postal Población Código postal País Coordenadas geográficas Cuenca hidrográfica ( <sup>1</sup> ) Código NACE (4 dígitos) Principal actividad económica Volumen de producción (opcional) Número de instalaciones (opcional) Número de horas de trabajo al año (opcional) Número de empleados (opcional) Espacio para información en forma de texto o para inclusión de la dirección de Internet facilitada por el complejo o la empresa matriz (opcional)		
Total de actividades del complejo incluidas en el anexo I (según el sistema de codificación del anexo I y el código IPPC, si procede)		
Actividad 1 (principal actividad del anexo I) Actividad 2 Actividad N		
Datos de las emisiones a la atmósfera generadas por el complejo, especificando cada contaminante que supere el valor umbral (de acuerdo con el anexo II)		Emisiones atmosféricas
Contaminante 1	M: medido; método de análisis utilizado	T: Total en kg/año
Contaminante 2	C: calculado; método de cálculo utilizado	A: Accidental en kg/año
Contaminante N	E: estimado	
Datos de las emisiones al agua generadas por el complejo, especificando cada contaminante que supere el valor umbral (de acuerdo con el anexo II)		Emisiones al agua
Contaminante 1	M: medido; método de análisis utilizado	T: Total en kg/año
Contaminante 2	C: calculado; método de cálculo utilizado	A: Accidental en kg/año
Contaminante N	E: estimado	
Datos de las emisiones al suelo generadas por el complejo, especificando cada contaminante que supere el valor umbral (de acuerdo con el anexo II)		Emisiones al suelo
Contaminante 1	M: medido; método de análisis utilizado	T: Total en kg/año
Contaminante 2	C: calculado; método de cálculo utilizado	A: Accidental en kg/año
Contaminante N	E: estimado	

<b>Transferencias fuera del emplazamiento de cada contaminante de aguas residuales destinadas al tratamiento que supere el valor umbral (de acuerdo con el anexo II)</b>		
Contaminante 1	M: medido; método de análisis utilizado	en kg/año
Contaminante 2	C: calculado; método de cálculo utilizado	
Contaminante N	E: estimado	
Transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos generados por el complejo que superen el valor umbral (de acuerdo con el artículo 5)		
<u>Dentro del país:</u> Para su recuperación (R)	M: medido; método de análisis utilizado C: calculado; método de cálculo utilizado E: estimado	en toneladas/año
<u>Dentro del país:</u> Para su eliminación (D)	M: medido; método de análisis utilizado C: calculado; método de cálculo utilizado E: estimado	en toneladas/año
<u>A otros países:</u> Para su recuperación (R) Nombre de la entidad responsable de la recuperación Dirección de la entidad responsable de la recuperación Dirección del lugar donde efectivamente se recibe la transferencia para su recuperación	M: medido; método de análisis utilizado C: calculado; método de cálculo utilizado E: estimado	en toneladas/año
<u>A otros países:</u> Para su eliminación (D) Nombre de la entidad responsable de la eliminación Dirección de la entidad responsable de la eliminación Dirección del lugar donde efectivamente se recibe la transferencia para su eliminación	M: medido; método de análisis utilizado C: calculado; método de cálculo utilizado E: estimado	en toneladas/año
Transferencias fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos generados por el complejo que superen el valor límite (de acuerdo con el artículo 5)		
Para su recuperación (R)	M: medido; método de análisis utilizado C: calculado; método de cálculo utilizado E: estimado	en toneladas/año
Para su eliminación (D)	M: medido; método de análisis utilizado C: calculado; método de cálculo utilizado E: estimado	en toneladas/año
<b>Autoridad competente para las solicitudes procedentes del público:</b> Nombre Dirección postal Población Teléfono Fax Dirección electrónica		
<sup>1)</sup> De acuerdo con el artículo 3, apartado 1, de la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DO L 327 de 22.12.2000, p. 1). Directiva modificada por la Decisión n° 2455/2001/CE (DO L 331 de 15.12.2001, p. 1).		

## Apéndice 2: Comparación entre las actividades de la IPPC y del E-PRTR

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
1	Instalaciones de combustión		1.	Sector de la energía		
1.2	Refinerías de petróleo y de gas		(a)	Refinerías de petróleo y de gas	* <sup>123</sup>	
1.4	Instalaciones de gasificación y licuefacción de carbón		(b)	Instalaciones de gasificación y licuefacción	*	Ampliación de la definición de la actividad IPPC, que cubría la gasificación y licuefacción de carbón, para cubrir cualquier gasificación y licuefacción (es decir, no sólo carbón) La gasificación/licuefacción de materias primas que no sean carbón, tales como pizarra, coque de petróleo, combustible de alto contenido en azufre u otros materiales están obligados a comunicar información de conformidad con el Reglamento E-PRTR.
1.1	Instalaciones de combustión con una potencia térmica de combustión superior a	50 MW	(c)	Centrales térmicas y otras instalaciones de combustión	Con una carga calorífica de 50 megavatios (MW)	Términos diferentes para cubrir las mismas actividades.
1.3	Coquerías		(d)	Coquerías	*	
			(e)	Laminadores de carbón	Con una capacidad de 1 tonelada por hora	Actividad nueva en el E-PRTR frente a la Directiva IPPC.
			(f)	Instalaciones de fabricación de productos del carbón y combustibles sólidos no fumígenos	*	Actividad nueva en el E-PRTR frente a la Directiva IPPC; cabe destacar que la aglomeración industrial de hulla y lignito se incluye en el Anexo II de la Directiva EIA 85/337/CEE <sup>124</sup> .

<sup>123</sup> Un asterisco (\*) indica que no se aplica ningún umbral de capacidad (todos los complejos están obligados a comunicar información)

<sup>124</sup> DO L 175 de 05.07.85, p. 40.

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
2	Producción y transformación de metales		2.	Producción y transformación de metales		
2.1	Instalaciones de calcinación o sintetización de minerales metálicos incluido el mineral sulfurado		(a)	Instalaciones para la calcinación o sinterización de mineral metálico (incluido el sulfurado)	*	
2.2	Instalaciones para la producción de fundición o de aceros brutos (fusión primaria o secundaria), incluidas las correspondientes instalaciones de fundición continua	de una capacidad de más de 2,5 toneladas por hora	(b)	Instalaciones para la producción de fundición o de aceros brutos (fusión primaria o secundaria), incluidos los equipos de fundición continua	Con una capacidad de 2,5 toneladas por hora	Nueva redacción: "fusión" (primaria o secundaria) se ajusta a "fundición"; las actividades cubiertas no sufren cambios.
2.3	Instalaciones para la transformación de metales ferrosos:		(c)	Instalaciones de transformación de metales ferrosos:		
	(a) laminado en caliente	con una capacidad de 20 toneladas de acero en bruto por hora		(i) Laminado en caliente	Con una capacidad de 20 toneladas de acero bruto por hora	
	(b) forjado con martillos	cuya energía de impacto sea superior a 50 kilojulios por martillo y		(ii) Forjado con martillos	Con una energía de 50 kilojulios por martillo, cuando la potencia térmica	

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
		cuando la potencia térmica utilizada sea superior a 20 MW			utilizada sea superior a 20 MW	
	(c) aplicación de capas de protección de metal fundido	con una capacidad de tratamiento de más de 2 toneladas de acero bruto por hora		(iii) Aplicación de capas de protección de metal fundido	Con una capacidad de tratamiento de 2 toneladas de acero bruto por hora	
2.4	Fundiciones de metales ferrosos	con una capacidad de producción de más de 20 toneladas por día	(d)	Fundiciones de metales ferrosos	Con una capacidad de producción de 20 toneladas por día	
2.5	Instalaciones		(e)	Instalaciones:		
	(a) para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos			(i) Para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos	*	

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	b) para la fusión de metales no ferrosos, inclusive la aleación, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición)	con una capacidad de fusión de más de 4 toneladas para el plomo y el cadmio o 20 toneladas para todos los demás metales, por día		(ii) Para la fusión, incluida la aleación, de metales no ferrosos, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición, etc.)	Con una capacidad de fusión de 4 toneladas por día para el plomo y el cadmio o de 20 toneladas por día para todos los demás metales	
2.6	Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico	cuando el volumen de las cubetas destinadas al tratamiento empleadas sea superior a 30 m <sup>3</sup>	(f)	Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico	Cuando el volumen de las cubetas destinadas al tratamiento equivalga a 30 m <sup>3</sup>	
3.	Industria mineral		3.	Industria mineral		
			(a)	Explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas	*	Actividad nueva en el E-PRTR frente a la Directiva IPPC; cabe destacar que la extracción en explotaciones subterráneas se incluye en el Anexo II de la Directiva EIA 85/337/CEE.
			(b)	Explotaciones a cielo abierto y canteras	Cuando la superficie de la zona en la que efectivamente se practiquen operaciones extractivas	Actividad nueva en el E-PRTR frente a la Directiva IPPC; cabe destacar que las canteras y la extracción a cielo abierto cuando la superficie del emplazamiento es superior a 25 hectáreas se incluyen en el Anexo I y los proyectos por debajo de dicho límite de superficie se incluyen en el Anexo II de la Directiva EIA

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
					equivalga a 25 hectáreas	85/337/CEE. La "superficie de la zona en la que efectivamente se practiquen operaciones extractivas" es la superficie de la zona del emplazamiento menos la superficie de la zona rehabilitada y menos la zona de próxima excavación.
3.1	Instalaciones de fabricación de		(c)	Instalaciones para la producción de:		
	de cemento clinker en hornos rotatorios	con una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias		(i) Cemento clinker en hornos rotatorios	Con una capacidad de producción de 500 toneladas por día	
	o de cal en hornos rotatorios	con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día		(ii) Cal en hornos rotatorios	Con una capacidad de producción de 50 toneladas por día	
	o en hornos de otro tipo	con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día		(iii) Cemento clinker o cal en hornos de otro tipo	Con una capacidad de producción de 50 toneladas por día	Ampliación de la definición de la actividad IPPC, que cubría el cemento clinker en otros hornos, para cubrir tanto el cemento clinker como la cal en otros hornos.
3.2	Instalaciones para la obtención de amianto y para la fabricación de productos a base de amianto		(d)	Instalaciones para la obtención de amianto y la fabricación de productos a base de amianto	*	



Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
3.3	Instalaciones de fabricación de vidrio incluida la fibra de vidrio	con una capacidad de fusión superior a 20 toneladas por día	(e)	Instalaciones para la fabricación de vidrio, incluida la fibra de vidrio	Con una capacidad de fusión de 20 toneladas por día	
3.4	Instalaciones para la fundición de materiales minerales, incluida la fabricación de fibras minerales	con una capacidad de fundición superior a 20 toneladas por día	(f)	Instalaciones para la fusión de materias minerales, incluida la fabricación de fibras minerales	Con una capacidad de fusión de 20 toneladas por día	
3.5	Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelanas,	con una capacidad de producción superior a 75 toneladas por día, y/o una capacidad de horneado de más de 4 m <sup>3</sup> y de más de 300 kg/m <sup>3</sup> de densidad de carga por horno	(g)	Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelana	Con una capacidad de producción de 75 toneladas por día, o una capacidad de horneado de 4 m <sup>3</sup> y una densidad de carga por horno de 300 kg/m <sup>3</sup>	“y/o” se ha cambiado por “o”. Aclaración o ampliación en función de lo que el MS haya decidido hacer con “y/o” de conformidad con la Directiva IPPC.
4.	Industria química La fabricación, a efectos de las categorías de actividades de la presente Directiva, designa la fabricación		4.	Industria química		El alcance de la industria química de conformidad con la Directiva IPPC y con el Reglamento E-PRTR es el mismo.

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	a escala industrial, mediante transformación química de los productos o grupos de productos mencionados en los puntos 4.1 a 4.6.					
4.1	Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos orgánicos de base, en particular:		(a)	Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos orgánicos de base, como:	*	
	(a) hidrocarburos simples (lineales o cíclicos, saturados o insaturados, alifáticos o aromáticos)			(i) Hidrocarburos simples (lineales o cíclicos, saturados o insaturados, alifáticos o aromáticos)		
	(b) hidrocarburos oxigenados, tales como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos, resinas, epóxidos			(ii) Hidrocarburos oxigenados, como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos y resinas epóxidas		
	(c) hidrocarburos sulfurados			(iii) Hidrocarburos sulfurados		
	(d) hidrocarburos nitrogenados, en particular, aminas, amidas, compuestos			(d) Hidrocarburos nitrogenados, como aminas, amidas, compuestos nitrosos,		

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	nitrosos, nítricos o nitratos, nitrilos, cianatos e isocianatos			nítricos o nitratos, nitrilos, cianatos e isocianatos		
	(e) hidrocarburos fosforados			(v) Hidrocarburos fosforados		
	(f) hidrocarburos halogenados			(vi) Hidrocarburos halogenados		
	(g) compuestos orgánicos metálicos			(vii) Compuestos organometálicos		
	(h) materias plásticas de base (polímeros, fibras sintéticas, fibras a base de celulosa)			(viii) Materias plásticas de base (polímeros, fibras sintéticas y fibras a base de celulosa)		
	(i) cauchos sintéticos			(ix) Cauchos sintéticos		
	(j) colorantes y pigmentos			(x) Colorantes y pigmentos		
	(k) tensioactivos y agentes de superficie			(xi) Tensioactivos y agentes de superficie		
4.2	Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos inorgánicos de base como:		(b)	Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos inorgánicos de base, como:	*	
	(a) gases y, en particular, el amoníaco, el cloro o el cloruro de hidrógeno, el flúor o fluoruro de hidrógeno, los óxidos de carbono, los			(i) Gases, como amoníaco, cloro o cloruro de hidrógeno, flúor o fluoruro de hidrógeno, óxidos de carbono, compuestos azufrados, óxidos de nitrógeno, hidrógeno, dióxido de		

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	compuestos del azufre, los óxidos del nitrógeno, el hidrógeno, el dióxido de azufre, el dicloruro de carbonilo			azufre y dicloruro de carbonilo		
	(b) ácidos y, en particular, el ácido crómico, el ácido fluorhídrico, el ácido fosfórico, el ácido nítrico, el ácido clorhídrico, el ácido sulfúrico, el ácido sulfúrico fumante, los ácidos sulfurados			(ii) Ácidos, como ácido crómico, ácido fluorhídrico, ácido fosfórico, ácido nítrico, ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, ácido sulfúrico fumante y ácidos sulfuros		
	(c) bases y, en particular, el hidróxido de amonio, el hidróxido potásico, el hidróxido sódico			(iii) Bases, como hidróxido de amonio, hidróxido potásico e hidróxido sódico		
	(d) sales como el cloruro de amonio, el clorato potásico, el carbonato potásico (potasa), el carbonato sódico (sosa), los perboratos, el nitrato argéntico			(iv) Sales, como cloruro de amonio, clorato potásico, carbonato potásico, carbonato sódico, perborato y nitrato de plata		
	(e) no metales, óxidos metálicos u otros compuestos inorgánicos como el			(v) No metales, óxidos metálicos u otros compuestos inorgánicos, como carburo de calcio,		

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	carburo de calcio, el silicio, el carburo de silicio			silicio y carburo de silicio		
4.3	Instalaciones químicas para la fabricación de fertilizantes a base de fósforo, de nitrógeno o de potasio (fertilizantes simples o compuestos)		(c)	Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de fertilizantes a base de fósforo, nitrógeno o potasio (fertilizantes simples o compuestos)	*	
4.4	Instalaciones químicas para la fabricación de productos de base fitofarmacéuticos y de biocidas		(d)	Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos fitosanitarios y biocidas de base	*	
4.5	Instalaciones químicas que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación de medicamentos de base		(e)	Instalaciones que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación a escala industrial de productos farmacéuticos de base	*	
4.6	Instalaciones químicas para la fabricación de explosivos		(f)	Instalaciones para la fabricación a escala industrial de explosivos y productos pirotécnicos	*	Ampliación: se añade la producción de productos pirotécnicos a la actividad de IPPC.
5.	Gestión de residuos Sin perjuicio de lo dispuesto en el		5.	Gestión de residuos y aguas residuales		

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	artículo 11 de la Directiva 75/442/CEE, y en el artículo 3 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos <sup>125</sup>					
5.1	Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos peligrosos de la lista, contemplada en el apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE, tal como se definen en los Anexos II A y II B (operaciones R1, R5, R6, R8 y R9) de la Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos de la Directiva 75/439/CEE del Consejo, de 16 de junio de 1975, relativa	de una capacidad de más de 10 toneladas por día	(a)	Instalaciones para la recuperación o eliminación de residuos peligrosos	Que reciban 10 toneladas por día	Ampliación: El E-PRTR cubre todas las instalaciones de recuperación o eliminación de residuos peligrosos que superen los umbrales especificados, mientras que la IPPC sólo cubre tipos específicos de operaciones.

<sup>125</sup> DO N° L 377, 31. 12. 1991, p. 20. Directiva modificada por la Directiva 94/31/CEE (DO N° L 168, 2. 7. 1994, p. 28).

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	a la gestión de aceites usados <sup>126</sup>					
5.2	Instalaciones para la incineración de los residuos municipales, tal como se definen en las Directivas 89/369/CEE del Consejo, de 8 de junio de 1989, relativa a la prevención de la contaminación atmosférica procedente de instalaciones existentes de incineración de residuos municipales <sup>127</sup> y 89/429/CEE del Consejo, de 21 de junio de 1989, relativa a la reducción de la contaminación atmosférica procedente de instalaciones existentes de incineración de	de una capacidad de más de 3 toneladas por hora	(b)	Instalaciones para la incineración de residuos no peligrosos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos <sup>129</sup>	Con una capacidad de 3 toneladas por hora	Cambio de descripción de la actividad de "incineración de los residuos municipales" a "incineración de residuos no peligrosos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2000/76/CE ..."; el umbral de capacidad ha sufrido modificaciones.

<sup>126</sup> DO N° L 194, 25. 7. 1975, p. 23. Directiva modificada en última instancia por la Directiva 91/692/CEE (DO N° L 377, 31. 12. 1991, p. 48).

<sup>127</sup> DO N° L 163, 14. 6. 1989, p. 32.

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	residuos municipales <sup>128</sup>					
5.3	Instalaciones para la eliminación o aprovechamiento de los residuos no peligrosos, tal como se definen en los Anexos II A y B de la Directiva 75/442/CEE en las rúbricas D8, D9,	con una capacidad de más de 50 toneladas por día	(c)	Instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos	Con una capacidad de 50 toneladas por día	Ampliación: El E-PRTR cubre todas las instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos que superen los umbrales de capacidad, mientras que la IPPC sólo cubre tipos específicos de operaciones.
5.4	Vertederos con exclusión de los vertederos de residuos inertes	que reciban más de 10 toneladas por día o que tengan una capacidad total de más de 25 000 toneladas	(d)	Vertederos [con exclusión de los vertederos de residuos inertes, de los clausurados definitivamente antes del 16.7.2001 y de aquellos cuya fase de mantenimiento posterior al cierre, exigida por las autoridades competentes con arreglo al artículo 13 de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999,	Que reciban 10 toneladas por día o tengan una capacidad total de 25000 toneladas	En el E-PRTR se introduce una exclusión explícita de parte de los vertederos que han dejado de recibir residuos. Quedan excluidos los vertederos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- que hayan sido clausurados definitivamente antes del 16.07.2001 o</li> <li>- cuya fase de mantenimiento posterior al cierre, exigida por las autoridades competentes con arreglo al artículo 13 de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos haya expirado.</li> </ul>

<sup>128</sup> DO N° L 203, 15. 7. 1989, p. 50.

<sup>129</sup> DO L 332 de 28.12.00, p. 91.



Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
				relativa al vertido de residuos <sup>130</sup> haya expirado]		
6.5	Instalaciones para la eliminación o el aprovechamiento de canales o desechos de animales	con una capacidad de tratamiento superior a 10 T/día	(e)	Instalaciones para la eliminación o reciclaje de canales y residuos animales	Con una capacidad de tratamiento de 10 toneladas por día	
			(f)	Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas	Con una capacidad de 100000 habitantes-equivalentes	Actividad nueva en el E-PRTR frente a la Directiva IPPC; cabe destacar que las instalaciones de tratamiento de aguas residuales con una capacidad superior a 150.000 equivalentes-habitante según lo definido en el Artículo 2, punto (6), de la Directiva 91/271/CEE se incluyen en el Anexo I y los proyectos con una capacidad inferior se incluyen en el Anexo II de la Directiva EIA 85/337/CEE.
			(g)	Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo	Con una capacidad de 10000 m <sup>3</sup> por día <sup>131</sup>	Actividad nueva en el E-PRTR frente la IPPC, adición de instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales que dan servicio a una o varias actividades del Anexo I con una capacidad de 10.000 m <sup>3</sup> por día. Cabe destacar que en gran medida estas instalaciones industriales ya han comunicado sus emisiones en virtud del EPER, por ejemplo en el caso de grandes complejos industriales que comunican sus emisiones de conformidad con la cláusula de excepción de la Parte III del Apéndice 2 de la Guía del EPER.

<sup>130</sup> DO L 182, 16.7.1999, p. 1. Directiva modificada por el Reglamento (CE) N° 1882/2003.

<sup>131</sup> El umbral de capacidad se revisará en 2010 como muy tarde a la luz de los resultados del primer ciclo de comunicación de informaciones.

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
6.	Otras actividades					
			6.	Fabricación y transformación de papel y madera		
6.1	Instalaciones industriales destinadas a la fabricación de: (a) pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas		(a)	Plantas industriales para la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas	*	
	(b) papel y cartón	con una capacidad de producción de más de 20 toneladas diarias	(b)	Plantas industriales para la fabricación de papel y cartón y otros productos básicos de la madera (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada)	Con una capacidad de producción de 20 toneladas por día	Ampliación de la definición de la actividad IPPC, pasando de cubrir la producción de papel y cartón, a cubrir también otros productos básicos de la madera como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada.
			(c)	Plantas industriales para la conservación de madera y productos derivados con sustancias químicas	Con una capacidad de producción de 50 m3 por día	Actividad nueva en el E-PRTR frente a la Directiva IPPC.
			7.	Ganadería y acuicultura intensiva		
6.6	Instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos	(a) 40 000 emplazamientos para las aves de	(a)	Instalaciones de cría intensiva de aves de corral o ganado porcino	(i) Con plazas para 40000 aves	

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	que dispongan de más de:	corral;				
		(b) 2 000 emplazamientos para cerdos de cría (de más de 30 kg) o			(ii) Con plazas para 2000 cerdos de producción (de más de 30 kg)	
		(c) 750 emplazamientos para cerdas			(iii) Con plazas para 750 cerdas	
			(b)	Acuicultura intensiva	Con una capacidad de producción de 1000 toneladas de peces y crustáceos por año	Actividad nueva en el E-PRTR frente a la Directiva IPPC; cabe destacar que los proyectos de acuicultura intensiva se incluyen en el Anexo II de la Directiva EIA 85/337/CEE.
			8.	Productos de origen animal y vegetal de la industria alimentaria y de las bebidas		Se hace una mención expresa a la industria de las bebidas.
6.4	(a) mataderos	con una capacidad de producción de canales superior a 50 T/día	(a)	Mataderos	Con una capacidad de producción de canales de 50 toneladas por día	
	(b) tratamiento y transformación		(b)	Tratamiento y transformación		Nueva redacción: se hace mención expresa de las "bebidas" a pesar de que éstas ya estaban incluidas

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	destinados a la fabricación de productos alimenticios a partir de:			destinados a la fabricación de productos alimenticios y bebidas a partir de:		(como "productos alimenticios") en la IPPC.
	- materia prima animal (que no sea la leche)	de una capacidad de producción de productos acabados superior a 75 T/día		(i) Materias primas animales (distintas de la leche)	Con una capacidad de producción de productos acabados de 75 toneladas por día	
	- materia prima vegetal	de una capacidad de producción de productos acabados superior a 300 T/día (valor medio trimestral)		(ii) Materias primas vegetales	Con una capacidad de producción de productos acabados de 300 toneladas por día (valor medio trimestral)	
	(c) tratamiento y transformación de la leche	con una cantidad de leche recibida superior a 200 T/día (valor medio anual)	(c)	Tratamiento y transformación de leche	Cuando la cantidad de leche recibida sea de 200 toneladas por día (valor medio anual)	Distinta redacción: la IPPC se basa en el valor medio real de leche recibida, mientras que el E-PRTR se basa en la capacidad para recibir leche.
			9.	Otras actividades		

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
6.2	Instalaciones para tratamiento previo (operaciones de lavado, blanqueo, mercerización) o para el tinte de fibras o productos textiles	cuando la capacidad de tratamiento supere las 10 toneladas diarias	(a)	Instalaciones para pretratamiento (operaciones de lavado, blanqueo o mercerización) o tinte de fibras o productos textiles	Con una capacidad de tratamiento de 10 toneladas por día	
6.3	Instalaciones para el curtido de cueros	cuando la capacidad de tratamiento supere las 12 toneladas de productos acabados por día	(b)	Instalaciones para curtido de cueros y pieles	Con una capacidad de tratamiento de 12 toneladas de productos acabados por día	
6.7	Instalaciones para el tratamiento de superficie de materiales, de objetos o productos con utilización de disolventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos y desgrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos	con una capacidad de consumo de más de 150 kg de disolvente por hora o de más de 200 T/año	(c)	Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, objetos o productos con utilización de solventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos, desgrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos	Con una capacidad de consumo de 150 kg por hora o 200 toneladas por año	
6.8	Instalaciones para la fabricación de		(d)	Instalaciones para la fabricación de carbono	*	

Directiva IPPC (96/61/CE)			Reglamento PRTR			Cambios en el Reglamento E-PRTR
Código	Actividad	Umbral de capacidad	Código	Actividad	Umbral de capacidad	
	carbono (carbón sintetizado) o electrografito por combustión o grafitación			(carbón sintetizado) o electrografito por combustión o grafitación		
			(e)	Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques	Con una capacidad para buques de 100 m de eslora	Actividad nueva en el E-PRTR frente a la Directiva IPPC; en cierta medida estas actividades ya las cubría la Directiva IPPC en otro apartado (especialmente en "tratamiento de superficie con utilización de disolventes orgánicos" en la actividad 6.7 del Anexo I) cabe destacar que los astilleros se incluyen en el Anexo II de la Directiva EIA 85/337/CEE.

**Tabla 21:** Comparación de las actividades de la IPPC con las actividades del Anexo I del E-PRTR

## Apéndice 3: Lista de de métodos de medición de emisiones a la atmósfera y al agua reconocidos a escala internacional<sup>\*</sup>

NOTA – Los distintos pasos de estos métodos de medición (muestreo, transporte y almacenamiento, pre-tratamiento, extracción, análisis y cuantificación, comunicación de información) están normalizados en una o varias normas. Para las emisiones a la atmósfera, las normas citadas generalmente cubren todos los pasos de los métodos de medición. Para las emisiones al agua, las normas citadas generalmente cubren el paso de cuantificación y análisis. Las "normas generales (G1-G7)" listadas al final de esta tabla facilitan directrices sobre los demás pasos. Asimismo, entre estas normas se incluyen normas (G6, G7) sobre cuestiones como la competencia de laboratorios, incertidumbres, etc.

La ausencia de normas CEN o ISO en esta tabla no siempre significa que no existan procedimientos relevantes, de hecho es posible que ya se esté trabajando en esos temas en CEN o ISO.

Nº	Número CAS	Contaminante	Norma EN o ISO Emisiones a la atmósfera (ver más abajo los nombres abreviados)	Norma EN o ISO Emisiones al agua (ver más abajo los nombres abreviados)
1	74-82-8	Metano (CH <sub>4</sub> )	Norma ISO en proceso de elaboración por parte del ISO/TC 146/SC 1/ WG 22 (a título informativo)	---
2	630-08-0	Monóxido de carbono (CO)	EN 15058:2004 ISO 12039:2001	---
3	124-38-9	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	ISO 12039:2001	---
4		Hidrofluorocarburos (HFC)		---
5	10024-97-2	Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O)	Norma ISO en proceso de elaboración por parte del ISO/TC 146/SC 1/ WG 19 (a título informativo)	---
6	7664-41-7	Amoniaco (NH <sub>3</sub> )		---
7		Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM)	EN 13649:2001	---
8		Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	EN 14792:2005 ISO 11564:1998 ISO 10849:1996	---
9		Perfluorocarbonos (PFC)		---
10	2551-62-4	Hexafluoruro de azufre (SF <sub>6</sub> )		---

<sup>\*</sup> En el caso de emisiones de contaminantes incluidas en varias categorías de contaminantes, deberá facilitarse información sobre cada una de estas categorías.

Nº	Número CAS	Contaminante	Norma EN o ISO Emisiones a la atmósfera (ver más abajo los nombres abreviados)	Norma EN o ISO Emisiones al agua (ver más abajo los nombres abreviados)
11		Óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	EN 14791:2005 ISO 7934:1989 ISO 7935:1992 ISO 11632:1998	---
12		Nitrógeno total	---	EN 12260:2003 EN ISO 11905-1:1998
13		Fósforo total	---	EN ISO 15681-1:2004 EN ISO 15681-2:2004 EN ISO 11885:1997 EN ISO 6878:2004
14		Hidroclorofluorocarburos (HCFCs)		---
15		Clorofluorocarburos (CFC)		---
16		Halones		---
17		<i>Arsénico</i> y compuestos (como As)	EN 14385:2004	EN ISO 11969:1996 EN 26595:1992
18		<i>Cadmio</i> y compuestos (como Cd)	EN 14385:2004	EN ISO 5961:1995 EN ISO 11885:1997
19		<i>Cromo</i> y compuestos (como Cr)	EN 14385:2004	EN 1233:1996 EN ISO 11885:1997
20		<i>Cobre</i> y compuestos (como Cu)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997
21		<i>Mercurio</i> y compuestos (como Hg)	EN 13211:2001 EN 14884:2005	EN 1483:1997 EN 12338:1998 EN 13506:2001 Según el nivel de concentración
22		<i>Níquel</i> y compuestos (como Ni)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997
23		<i>Plomo</i> y compuestos (como Pb)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997



Nº	Número CAS	Contaminante	Norma EN o ISO Emisiones a la atmósfera (ver más abajo los nombres abreviados)	Norma EN o ISO Emisiones al agua (ver más abajo los nombres abreviados)
24		Zinc y compuestos (como Zn)		EN ISO 11885:1997
25	15972-60-8	Alaclor	---	
26	309-00-2	Aldrina		EN ISO 6468:1996
27	1912-24-9	Atrazina	---	EN ISO 10695:2000
28	57-74-9	Clordano		
29	143-50-0	Clordecona		
30	470-90-6	Clorfenvinfos	---	
31	85535-84-8	Cloroalcanos, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	---	
32	2921-88-2	Clorfenvinfós	---	
33	50-29-3	DDT		EN ISO 6468:1996
34	107-06-2	1,2-dicloroetano (DCE)		EN ISO 10301:1997 EN ISO 15680:2003
35	75-09-2	Diclorometano (DCM)		EN ISO 10301:1997 EN ISO 15680:2003
36	60-57-1	Dieldrina		EN ISO 6468:1996
37	330-54-1	Diurón	---	EN ISO 11369:1997
38	115-29-7	Endosulfán	---	EN ISO 6468:1996
39	72-20-8	Endrina		EN ISO 6468:1996
40		Compuestos orgánicos halogenados (como AOX)	---	EN ISO 9562:2004
41	76-44-8	Heptacloro		EN ISO 6468:1996
42	118-74-1	Hexaclorobenceno (HCB)		EN ISO 6468:1996
43	87-68-3	Hexaclorobutadieno (HCBd)	---	
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-hexaclorociclohexano (HCH)		EN ISO 6468:1996
45	58-89-9	Lindano		EN ISO 6468:1996

Nº	Número CAS	Contaminante	Norma EN o ISO Emisiones a la atmósfera (ver más abajo los nombres abreviados)	Norma EN o ISO Emisiones al agua (ver más abajo los nombres abreviados)
46	2385-85-5	Mirex		
47		PCDD +PCDF (dioxinas +furanos) (como Teq)	EN 1948-1 a -3:2006	ISO 18073:2004
48	608-93-5	Pentaclorobenceno		EN ISO 6468:1996
49	87-86-5	Pentaclorofenol (PCP)		
50	1336-36-3	Policlorobifenilos (PCB)	(prCEN/TS 1948-4) (a título informativo)	EN ISO 6468:1996
51	122-34-9	Simazina	---	EN ISO 11369:1997 EN ISO 10695:2000
52	127-18-4	Tetracloroetileno (PER)		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997
53	56-23-5	Tetraclorometano (TCM)		EN ISO 10301:1997
54	12002-48-1	Triclorobencenos (TCB) ( <i>todos los isómeros</i> )		EN ISO 15680:2003
55	71-55-6	1,1,1-tricloroetano		---
56	79-34-5	1,1,2,2-tetracloroetano		---
57	79-01-6	Tricloroetileno		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997
58	67-66-3	Triclorometano		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997
59	8001-35-2	Toxafeno		
60	75-01-4	Cloruro de vinilo		EN ISO 15680:2003
61	120-12-7	Antraceno	ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003
62	71-43-2	Benceno	EN 13649:2001	ISO 11423-1:1997 ISO 11423-2:1997 EN ISO 15680:2003
63		Bromodifeniléteres (PBDE)	---	ISO/DIS 22032:2004
64		Nonilfenol y etoxilatos de <i>Nonilfenol (NP/NPE)</i>	---	
65	100-41-4	Etilbenceno	---	EN ISO 15680:2003

Nº	Número CAS	Contaminante	Norma EN o ISO Emisiones a la atmósfera (ver más abajo los nombres abreviados)	Norma EN o ISO Emisiones al agua (ver más abajo los nombres abreviados)
66	75-21-8	Óxido de etileno		
67	34123-59-6	Isoproturón	---	
68	91-20-3	Naftaleno		EN ISO 15680:2003 EN ISO 17993:2003
69		Compuestos organoestánicos (como Sn total)	---	EN ISO 17353:2005
70	117-81-7	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)		EN ISO 18856:2005
71	108-95-2	Fenoles (como C total)	---	ISO 18857-1:2005
72		Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003 ISO 7981-1:2005 ISO 7981-2:2005
73	108-88-3	Tolueno	---	EN ISO 15680:2003
74		Tribultiestañ y compuestos	---	EN ISO 17353:2005
75		Trifenilestaño y compuestos	---	EN ISO 17353:2005
76		Carbono orgánico total (COT) (como C total o DQO/3)	---	EN 1484:1997
77	1582-09-8	Trifluralina	---	
78	1330-20-7	Xilenos	---	EN ISO 15680:2003
79		Cloruros (como Cl total)	---	EN ISO 10304-1:1995 EN ISO 10304-2:1996 EN ISO 10304-4:1999 EN ISO 15682:2001
80		Cloro y compuestos inorgánicos (como HCl)	EN 1911-1 a -3:2003	---
81	1332-21-4	Amianto	ISO 10397:1993	
82		Cianuros (como CN total)	---	EN ISO 14403:2002

Nº	Número CAS	Contaminante	Norma EN o ISO Emisiones a la atmósfera (ver más abajo los nombres abreviados)	Norma EN o ISO Emisiones al agua (ver más abajo los nombres abreviados)
83		Fluoruros (como F total)	---	EN ISO 10304-1:1995
84		Flúor y compuestos inorgánicos (como HF)	ISO/DIS 15713:2004	---
85	74-90-8	Cianuro de hidrógeno (HCN)		---
86		Partículas (PM10)	Norma ISO en proceso de elaboración por parte del ISO/TC 146/SC 1/ WG 20 (disponible como proyecto de norma de Comité CD 23210) (a título informativo)	---
87	1806-26-4	Octilfenoles y etoxilatos de octilfenol	---	
88	206-44-0	Fluoranteno	ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003
89	465-73-6	Isodrina	---	
90	36355-1-8	Hexabromobifenilo		
91	191-24-2	Benzo(g,h,i)perileno	---	EN ISO 17993:2003
<b>NORMAS GENERALES PARA EMISIONES A LA ATMÓSFERA Y/O AL AGUA</b>				
G1	Muestreo – Parte 1 Guía para el diseño de programas de muestreo			EN ISO 5667-1:1996
G2	Muestreo – Parte 10 Guía para el muestreo de aguas residuales			EN ISO 5667-10:1992
G3	Muestreo – Parte 3 Guía para la conservación y la manipulación de muestras			EN ISO 5667-3:1994
G4	Guía del control de calidad analítica para el análisis del agua			CEN/ISO TR 13530:1998

Nº	Número CAS	Contaminante	Norma EN o ISO Emisiones a la atmósfera (ver más abajo los nombres abreviados)	Norma EN o ISO Emisiones al agua (ver más abajo los nombres abreviados)
G5		Fuente de emisión fija – Procedimiento de validación interlaboratorio de un método alternativo frente a un método de referencia	CEN/TS 14793	
G6		Requisitos generales para la competencia de laboratorios de prueba y calibración	EN ISO 17025: 2005	
G7		GUM = Guía para la expresión de la incertidumbre (1995) publicada por BIPM, ICE, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP, OIML	CEN TS 13005 : 2000	

**Tabla 22: Métodos de medición de emisiones a la atmósfera y al agua reconocidos a escala internacional**

**Abreviaturas:**

- EN Norma europea
- CEN/TS Especificación técnica CEN
- CEN/TR Informe técnico CEN
- ISO Norma internacional
- ISO/CD Proyecto de norma de Comité ISO
- ISO/TS Especificación técnica ISO
- ISO/TR Informe técnico ISO
- ISO/DIS Proyecto de norma ISO sujeto a consulta pública
- ISO/FDIS Proyecto de norma ISO sujeto a adopción por votación formal
- PrXXX Proyecto de norma (a título informativo)

“---“ no obligatoriedad de comunicar información según el E-PRTR

**Nombres de Normas**

<b>Normas EN (ISO)</b>
EN 1233:1996: <i>Water quality - Determination of chromium - Atomic absorption spectrometric methods</i>
EN 1483:1997: <i>Water quality - Determination of mercury</i>

EN 1484:1997: *Water analysis - Guidelines for the determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC)*

EN 1911-1:1998: *Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 1: Sampling of gases*

EN 1911-2:1998: *Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 2: Gaseous compounds absorption*

EN 1911-3:1998: *Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 3: Absorption solutions analysis and calculation*

EN 1948-1:2006: *Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxin-like PCBs – Part 1: Sampling of PCDDs/PCDFs*

EN 1948-2:2006: *Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxin-like PCBs – Part 2: Extraction and clean-up of PCDDs/PCDFs*

EN 1948-3:2006: *Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxin-like PCBs – Part 3: Identification and quantification of PCDDs/PCDFs*

prCEN/TS 1948-4:xxxx: *Stationary source emissions -- Determination of the mass concentration of PCDD/PCDF and dioxin-like PCBs - Part 4: Sampling and analysis of dioxin-like PCBs*

EN 12260:2003: *Water quality – Determination of nitrogen – Determination of bound nitrogen (TNb), following oxidation to nitrogen oxides*

EN 12338:1998: *Water quality – Determination of mercury – Methods after enrichment by amalgamation*

ENV 13005:1999: *Guide to the expression of uncertainty in measurement*

EN 13211:2001: *Air quality - Stationary source emissions - Manual method of determination of the concentration of total mercury*

EN 13506:2001: *Water quality - Determination of mercury by atomic fluorescence spectrometry*

EN 13649:2001: *Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of individual gaseous organic compounds - Activated carbon and solvent desorption method*

EN 14385:2004: *Stationary source emissions - Determination of the total emission of As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl and V*

EN 14791:2005: *Stationary source emissions - Determination of mass concentration of sulphur dioxide - Reference method*

EN 14792:2005: *Stationary source emissions – Determination of mass concentration of nitrogen oxides (NO<sub>2</sub>) – Reference method: chemiluminescence*

CEN/TS 14793:2005: *Stationary source emission - Intralaboratory validation procedure for an alternative method compared to a reference method*

EN 14884:2005: *Air quality - Stationary source emissions - Determination of total mercury: Automated measuring systems*

EN 15058:2004: *Stationary source emissions - Reference method for the determination of carbon monoxide in emission by means of the non-dispersive infrared method*

EN 26595:1992/AC:1992: *Water quality; determination of total arsenic; silver diethyldithiocarbamate spectrophotometric method (ISO 6595:1982)*

EN ISO 5667-1:2005: *Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Guía de diseño de los programas de muestreo y técnicas de toma de muestra (revisión de ISO 5667-1:1980 e ISO 5667-2:1991)*

EN ISO 5667-3:2003: *Calidad del agua. Muestreo. Parte 3: Directrices para la preservación y manejo de las muestras de agua*

EN ISO 5667-10:1992: *Calidad del agua. Muestreo. Parte 10: Guía para el muestreo de aguas residuales*

EN ISO 5961:1995: *Calidad del agua. Determinación de cadmio por espectrometría de absorción atómica*

EN ISO 6468:1996: *Calidad del agua. Determinación de ciertos insecticidas organoclorados, bifenilos policlorados y clorobenzenos. Método por cromatografía de gases con extracción líquido-líquido*

EN ISO 6878:2004: *Calidad de agua. Determinación del fósforo. Método espectro-métrico con molibdato amónico*

EN ISO 9562:2004: *Calidad del agua. Determinación de compuestos orgánicos halogenados. absorbibles (AOX)*

EN ISO 10301:1997: *Calidad del agua. Determinación de hidrocarburos halogenados altamente volátiles. Métodos por cromatografía de gases*

EN ISO 10304-1:1995: *Calidad del agua. Determinación de iones fluoruro, cloruro, nitrito, ortofosfato, bromuro, nitrato y sulfato disueltos, por cromatografía en fase líquida. Parte 1: Método aplicable a aguas débilmente contaminadas*

EN ISO 10304-2:1996: *Calidad del agua. Determinación de aniones disueltos por cromatografía iónica en fase líquida. Parte 2: Determinación de bromuro, cloruro, nitrato, nitrito, ortofosfato y sulfato en aguas residuales*

EN ISO 10304-4:1999: *Calidad del agua. Determinación de aniones disueltos por cromatografía iónica en fase líquida. Parte 4: Determinación de clorato, cloruro y clorito en aguas débilmente contaminadas*

EN ISO 10695:2000: *Calidad del agua. Determinación de ciertos compuestos orgánicos nitrogenados y fosforados seleccionados. Métodos por cromatografía de gases*

EN ISO 11369:1997: *Calidad del agua. Determinación de ciertos agentes para el tratamiento de las plantas. Método por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) con detección UV tras extracción sólido-líquido*

EN ISO 11885:1997: *Calidad del agua. Determinación de 33 elementos por espectroscopía de emisión atómica con plasma acoplado inductivamente*

EN ISO 11905-1:1998: *Calidad del agua. Determinación de nitrógeno. Parte 1: Método por mineralización oxidante con peroxidisulfato*

EN ISO 11969:1996: *Calidad del agua. Determinación de arsénico. Método de espectrometría de absorción atómica (técnica de generación de hidruros)*

ENV/ISO 13530:1998: *Calidad del agua. Guía para el control de la calidad analítica en el análisis del agua*

EN ISO 14403:2002: *Calidad de agua. Determinación del cianuro libre y del cianuro total por análisis de flujo continuo*

EN ISO 15680:2003: *Calidad del agua. Determinación de ciertos hidrocarburos aromáticos monocíclicos, naftaleno, y algunos compuestos clorados utilizando purga y trampa y desorción térmica*

EN ISO 15681-1:2004: *Calidad del agua. Determinación de ortofosfato y fósforo total por análisis en flujo (FIA y CFA). Parte 1: Método por análisis de inyección en flujo (FIA)*

EN ISO 15681-2:2004: *Calidad del agua. Determinación de ortofosfato y fósforo total por análisis en flujo (FIA y CFA). Parte 1: Método por análisis en flujo continuo (CFA)*

EN ISO 15682:2001: *Calidad del agua. Determinación de cloruro por análisis en flujo (FIA y CFA) y detección fotométrica o potenciométrica*

EN ISO/IEC 17025:2005: *Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Prueba y Calibración*

EN ISO 17353:2005: *Calidad del agua. Determinación de compuestos orgánicos seleccionados. Método por cromatografía de gases*

EN ISO 17993:2003: *Calidad del agua. Determinación de 15 hidrocarburos policíclicos aromáticos (PAH) en agua mediante. HPLC con detección fluorescente después de extracción líquido-líquido*

EN ISO 18856:2005: *Calidad del agua. Determinación de determinados ftalatos mediante cromatografía de gases/espectroscopia de masas*

## **Normas ISO**

ISO 7934:1989: *Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de dióxido de*

<p>azufre. Método del peróxido de hidrógeno/perclorato de bario/torina</p> <p>ISO 7935:1992: Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de dióxido de azufre. Características de funcionamiento de los métodos automáticos de medida</p> <p>ISO 7981-1:2005: Water quality - Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) - Part 1: Determination of six PAH by high-performance thin-layer chromatography with fluorescence detection after liquid-liquid extraction</p> <p>ISO 7981-2:2005: Water quality - Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) - Part 2: Determination of six PAH by high-performance liquid chromatography with fluorescence detection after liquid-liquid extraction</p> <p>ISO 10397:1993: Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de las emisiones en una planta de asbestos. Método de medición por conteo de fibras</p> <p>ISO 10849:1996: Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de óxidos de nitrógeno. Características de funcionamiento de los sistemas automáticos de medida</p> <p>ISO 11338-1:2003: Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos gaseosos y particulados. Parte 1: Muestreo</p> <p>ISO 11338-2:2003: Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos gaseosos y particulados. Parte 2: Preparación de la muestra, purificación y determinación</p> <p>ISO 11423-1:1997: Water quality - Determination of benzene and some derivatives - Part 1: Head-space gas chromatographic method</p> <p>ISO 11423-2:1997: Water quality - Determination of benzene and some derivatives - Part 2: Method using extraction and gas chromatography</p> <p>ISO 11564:1998: Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de óxidos de nitrógeno. Método fotométrico de la naftiletilendiamina (NEDA).</p> <p>ISO 11632:1998: Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de dióxido de azufre. Método de cromatografía iónica</p> <p>ISO 12039:2001: Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de monóxido de carbono, dióxido de carbono y oxígeno. Características de funcionamiento y calibración de los sistemas automáticos de medida</p> <p>ISO/FDIS 15713:2006: Stationary source emissions - Sampling and determination of gaseous fluoride content</p> <p>ISO 18073:2004: Calidad del agua - determinación de tetra a octa cloro dioxinas y furanos – Método de dilución de isótopos HRGC/HRMS</p> <p>ISO 18857-1:2005: Calidad del agua. Determinación de alquilfenoles seleccionados. Parte 1: Método para muestras no filtradas usando extracción en fase líquido-líquido y cromatografía en fase gaseosa con detección selectiva de masa</p> <p>ISO/DIS 22032:2004: Water quality - Determination of selected polybrominated diphenyl ethers in sediment and sewage sludge - Method using extraction and gas chromatography/mass spectrometry</p> <p>ISO/CD 23210:2005: Stationary source emissions — Determination of low PM10/PM2,5 mass concentration in flue gas by use of impactors</p>
---

**Tabla 23: Lista de título completo de métodos de medición reconocidos a escala internacional**



## Apéndice 4: Sublista sectorial específica de contaminantes emitidos a la atmósfera (a título orientativo)

Nº de contaminante		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41			
	Nombre del contaminante	Metano (CH <sub>4</sub> )	Monóxido de carbono (CO)	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Hydrofluorocarburos (HFC)	Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O)	Amoniaco (NH <sub>3</sub> )	Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM)	Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarbonos (PFC)	Hexafluoruro de azufre (SF <sub>6</sub> )	Óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	Hydroclorofluorocarburos (HCFCs)	Clorofluorocarburos (CFC)	Halones	Arsénico y compuestos (como As)	Cadmio y compuestos (como Cd)	Cromo y compuestos (como Cr)	Cobre y compuestos (como Cu)	Mercurio y compuestos (como Hg)	Níquel y compuestos (como Ni)	Plomo y compuestos (como Pb)	Zinc y compuestos (como Zn)	Aldrina	Clordano	Clordecona	DDT	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Endrina	Heptacloro			
Nº	Actividad																																		
1	<b>Sector de la energía</b>																																		
	(a) Refinerías de petróleo y de gas	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•												
	(b) Instalaciones de gasificación y licuefacción	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•												
	(c) Centrales térmicas y otras instalaciones de combustión	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•												
	(d) Coquerías	•	•	•			•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•												
	(e) Laminadores de carbón	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•												
	(f) Instalaciones de fabricación de productos del carbón y combustibles sólidos no fumígenos	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•												
2	<b>Producción y transformación de metales</b>																																		
	(a) Instalaciones para la calcinación o sinterización de mineral metálico (incluido el sulfuroso)	•	•	•		•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•												
	(b) Instalaciones para la producción de fundición o de aceros brutos (fusión primaria o secundaria), incluidos los equipos de fundición continua	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•												
	(c) Instalaciones de transformación de metales ferrosos	•	•	•			•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•												
	(d) Fundiciones de metales ferrosos	•	•	•			•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•							•					
	(e) Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos y para la fusión, incluida la aleación, de metales no ferrosos, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición, etc.)	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•					
	(f) Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•					

Nº de contaminante		42	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	66	68	70	72	80	81	84	85	86	90
	Nombre del contaminante	Hexaclorobenceno (HCB)	Hexaclorociclohexano (HCH)	Lindano	Mirex	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (como Teq)	Pentaclorobenceno	Pentaclorofenol (PCP)	Policlorobifenilos (PCB)	Tetracloroetileno (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobencenos (TCB) (todos los isómeros)	1,1,1-tricloroetano	1,1,2,2-tetracloroetano	Tricloroetileno	Triclorometano	Toxafeno	Cloruro de vinilo	Antraceno	Benceno	Óxido de etileno	Naftaleno	Ftalato de bis (2-etilhexio) (DEHP)	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	Cloro y compuestos inorgánicos (como HCl)	Amianto	Fluor y compuestos inorgánicos (como HF)	Cianuro de hidrógeno (HCN)	Partículas (PM <sub>10</sub> )	Hexabromobifenilo
Nº	Actividad																													
1	<b>Sector de la energía</b>																													
	(a) Refinerías de petróleo y de gas																													
	(b) Instalaciones de gasificación y licuefacción																													
	(c) Centrales térmicas y otras instalaciones de combustión																													
	(d) Coquerías																													
	(e) Laminadores de carbón																													
	(f) Instalaciones de fabricación de productos del carbón y combustibles sólidos no fumígenos																													
2	<b>Producción y transformación de metales</b>																													
	(a) Instalaciones para la calcinación o sinterización de mineral metálico (incluido el sulfuroso)																													
	(b) Instalaciones para la producción de fundición o de aceros brutos (fusión primaria o secundaria), incluidos los equipos de fundición continua																													
	(c) Instalaciones de transformación de metales ferrosos																													
	(d) Fundiciones de metales ferrosos																													
	(e) Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos y para la fusión, incluida la aleación, de metales no ferrosos, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición, etc.)																													
	(f) Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico																													

N° de contaminante		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41		
Nombre del contaminante		Metano (CH <sub>4</sub> )	Monóxido de carbono (CO)	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Hidrofluorocarburos (HFC)	Óxido nítrico (N <sub>2</sub> O)	Amoniaco (NH <sub>3</sub> )	Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM)	Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarbonos (PFC)	Hexafluoruro de azufre (SF <sub>6</sub> )	Óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	Hidroclorofluorocarburos (HCFCs)	Clorofluorocarburos (CFC)	Halones	Arsénico y compuestos (como As)	Cadmio y compuestos (como Cd)	Cromo y compuestos (como Cr)	Cobre y compuestos (como Cu)	Mercurio y compuestos (como Hg)	Níquel y compuestos (como Ni)	Plomo y compuestos (como Pb)	Zinc y compuestos (como Zn)	Aldrina	Clordano	Clordecona	DDT	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Endrina	Heptacloro		
N°	Actividad																																	
3	<b>Industria mineral</b>																																	
	(a) Explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas	•	•	•				•				•				•	•	•	•		•	•	•											
	(b) Explotaciones a cielo abierto y canteras	•	•	•				•				•				•	•	•	•		•	•	•											
	(c) Instalaciones para la producción de cemento clínker en hornos rotatorios, cal en hornos rotatorios, cemento clínker o cal en hornos de otro tipo		•	•		•	•	•				•				•	•	•	•		•	•	•											
	(d) Instalaciones para la obtención de amianto y la fabricación de productos a base de amianto																																	
	(e) Instalaciones para la fabricación de vidrio, incluida la fibra de vidrio		•	•	•	•	•	•				•				•	•	•	•		•	•	•											
	(f) Instalaciones para la fusión de materias minerales, incluida la fabricación de fibras minerales		•	•	•	•	•	•				•				•	•	•	•		•	•	•											
	(g) Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelana		•	•				•	•			•				•	•	•	•		•	•	•											
4	<b>Industria química</b>																																	
	(a) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos orgánicos de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(b) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos inorgánicos de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•				
	(c) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de fertilizantes a base de fósforo, nitrógeno o potasio (fertilizantes simples o compuestos)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•		•	•	•					•	•					
	(d) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos fitosanitarios y biocidas de base			•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•		•	•	•					•	•	•	•	•	•	•
	(e) Instalaciones que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación a escala industrial de productos farmacéuticos de base			•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•		•	•	•					•						
	(f) Instalaciones para la fabricación a escala industrial de explosivos y productos pirotécnicos			•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•		•	•	•					•	•					

N° de contaminante		42	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	66	68	70	72	80	81	84	85	86	90
Nombre del contaminante		Hexaclorobenceno (HCB)	Hexaclorociclohexano (HCH)	Lindano	Mirex	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (como Teq)	Pentaclorobenceno	Pentaclorofenol (PCP)	Policlorobifenilos (PCB)	Tetracloroetileno (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobencenos (TCB) (todos los isómeros)	1,1,1-tricloroetano	1,1,2,2-tetracloroetano	Tricloroetileno	Triclorometano	Toxafeno	Cloruro de vinilo	Antraceno	Benceno	Óxido de etileno	Naftaleno	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)	Hydrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	Cloro y compuestos inorgánicos (como HCl)	Amianto	Fluor y compuestos inorgánicos (como HF)	Cianuro de hidrógeno (HCN)	Partículas (PM <sub>10</sub> )	Hexabrombifenilo
N°	Actividad																													
3	<b>Industria mineral</b>																													
	(a) Explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas																													
	(b) Explotaciones a cielo abierto y canteras																													
	(c) Instalaciones para la producción de cemento clínker en hornos rotatorios, cal en hornos rotatorios, cemento clínker o cal en hornos de otro tipo																													
	(d) Instalaciones para la obtención de amianto y la fabricación de productos a base de amianto																													
	(e) Instalaciones para la fabricación de vidrio, incluida la fibra de vidrio																													
	(f) Instalaciones para la fusión de materias minerales, incluida la fabricación de fibras minerales																													
	(g) Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelana																													
4	<b>Industria química</b>																													
	(a) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos orgánicos de base																													
	(b) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos inorgánicos de base																													
	(c) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de fertilizantes a base de fósforo, nitrógeno o potasio (fertilizantes simples o compuestos)																													
	(d) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos fitosanitarios y biocidas de base																													
	(e) Instalaciones que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación a escala industrial de productos farmacéuticos de base																													
	(f) Instalaciones para la fabricación a escala industrial de explosivos y productos pirotécnicos																													

Nº de contaminante		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41			
Nombre del contaminante		Metano (CH <sub>4</sub> )	Monóxido de carbono (CO)	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Hidrofluorocarburos (HFC)	Óxido nítrico (N <sub>2</sub> O)	Amoníaco (NH <sub>3</sub> )	Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM)	Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarbonos (PFC)	Hexafluoruro de azufre (SF <sub>6</sub> )	Óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	Hidroclorofluorocarburos (HCFCs)	Clorofluorocarburos (CFC)	Halones	Arsénico y compuestos (como As)	Cadmio y compuestos (como Cd)	Cromo y compuestos (como Cr)	Cobre y compuestos (como Cu)	Mercurio y compuestos (como Hg)	Níquel y compuestos (como Ni)	Plomo y compuestos (como Pb)	Zinc y compuestos (como Zn)	Aldrina	Clordano	Clordecona	DDT	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Endrina	Heptacloro			
Nº	Actividad																																		
5	<b>Gestión de residuos y aguas residuales</b>																																		
	(a) Instalaciones para la recuperación o eliminación de residuos peligrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•			
	(b) Instalaciones para la incineración de residuos no peligrosos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos (2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	(c) Instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	(d) Vertederos [con exclusión de los vertederos de residuos inertes, de los clausurados definitivamente antes del 16.7.2001 y de aquellos cuya fase de mantenimiento posterior al cierre, exigida por las autoridades competentes con arreglo al artículo 13 de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos (3) haya expirado]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	(e) Instalaciones para la eliminación o reciclaje de canales y residuos animales	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	(f) Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	(g) Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6	<b>Fabricación y transformación de papel y madera</b>																																		
	(a) Plantas industriales para la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	(b) Plantas industriales para la fabricación de papel y cartón y otros productos básicos de la madera (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	(c) Plantas industriales para la conservación de madera y productos derivados con sustancias químicas						•	•								•	•	•																	
7	<b>Ganadería y acuicultura intensiva</b>																																		
	(a) Instalaciones de cría intensiva de aves de corral o ganado porcino	•				•	•																												
	(b) Acuicultura intensiva																																		

Nº de contaminante		42	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	66	68	70	72	80	81	84	85	86	90	
	Nombre del contaminante																														
	Hexaclorobenceno (HCB)																														
	Hexaclorociclohexano (HCH)																														
	Lindano																														
	Mirex																														
	PCDD +PCDF (dioxinas +furanos) (como Teq)																														
	Pentaclorobenceno																														
	Pentaclorofenol (PCP)																														
	Policlorobifenilos (PCB)																														
	Tetracloroetileno (PER)																														
	Tetraclorometano (TCM)																														
	Triclorobencenos (TCB) (todos los isómeros)																														
	1,1,1-tricloroetano																														
	1,1,2-tetracloroetano																														
	Tricloroetileno																														
	Triclorometano																														
	Toxafeno																														
	Cloruro de vinilo																														
	Antraceno																														
	Benceno																														
	Óxido de etileno																														
	Naftaleno																														
	Fluato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)																														
	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)																														
	Cloro y compuestos inorgánicos (como HCl)																														
	Amianto																														
	Fluor y compuestos inorgánicos (como HF)																														
	Cianuro de hidrógeno (HCN)																														
	Partículas (PM <sub>10</sub> )																														
	Hexabromobifenilo																														
Nº	Actividad																														
5	<b>Gestión de residuos y aguas residuales</b>																														
(a)	Instalaciones para la recuperación o eliminación de residuos peligrosos	•	•			•	•			•	•	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•		•	•	•	
(b)	Instalaciones para la incineración de residuos no peligrosos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos (2)	•				•	•			•					•						•				•	•		•		•	
(c)	Instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos	•				•	•				•		•																	•	
(d)	Vertederos [con exclusión de los vertederos de residuos inertes, de los clausurados definitivamente antes del 16.7.2001 y de aquellos cuya fase de mantenimiento posterior al cierre, exigida por las autoridades competentes con arreglo al artículo 13 de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos (3) haya expirado]	•				•																							•		
(e)	Instalaciones para la eliminación o reciclaje de canales y residuos animales					•	•																		•					•	
(f)	Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas	•					•			•	•		•		•	•					•										
(g)	Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo						•			•	•	•	•		•	•					•			•	•			•	•		
6	<b>Fabricación y transformación de papel y madera</b>																														
(a)	Plantas industriales para la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas					•				•					•	•					•					•		•		•	
(b)	Plantas industriales para la fabricación de papel y cartón y otros productos básicos de la madera (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada)					•				•					•	•					•			•		•		•		•	
(c)	Plantas industriales para la conservación de madera y productos derivados con sustancias químicas																			•	•		•		•				•		
7	<b>Ganadería y acuicultura intensiva</b>																														
(a)	Instalaciones de cría intensiva de aves de corral o ganado porcino																													•	
(b)	Acuicultura intensiva																														

Nº de contaminante		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41		
Nombre del contaminante		Metano (CH <sub>4</sub> )	Monóxido de carbono (CO)	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Hidrofluorocarburos (HFC)	Óxido nítrico (N <sub>2</sub> O)	Amoniaco (NH <sub>3</sub> )	Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM)	Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarbonos (PFC)	Hexafluoruro de azufre (SF <sub>6</sub> )	Óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	Hidroclorofluorocarburos (HCFCs)	Clorofluorocarburos (CFC)	Halones	Arsénico y compuestos (como As)	Cadmio y compuestos (como Cd)	Cromo y compuestos (como Cr)	Cobre y compuestos (como Cu)	Mercurio y compuestos (como Hg)	Níquel y compuestos (como Ni)	Plomo y compuestos (como Pb)	Zinc y compuestos (como Zn)	Aldrina	Clordano	Clordecona	DDT	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Endrina	Heptacloro		
Nº	Actividad																																	
<b>8</b>	<b>Productos de origen animal y vegetal de la industria alimentaria y de las bebidas</b>																																	
	(a) Mataderos	•	•	•	•	•	•	•				•				•	•			•	•								•					
	(b) Tratamiento y transformación destinados a la fabricación de productos alimenticios y bebidas a partir de materias primas animales (distintas de la leche) y materias primas vegetales	•	•	•	•	•	•	•				•				•	•			•	•								•					
	(c) Tratamiento y transformación de leche	•	•	•	•	•	•	•				•				•	•			•	•								•					
<b>9</b>	<b>Otras actividades</b>																																	
	(a) Instalaciones para pretratamiento (operaciones de lavado, blanqueo o mercerización) o tinte de fibras o productos textiles		•	•			•	•	•			•																						
	(b) Instalaciones para curtido de cueros y pieles			•			•	•	•																				•					
	(c) Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, objetos o productos con utilización de solventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos, desgrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•					
	(d) Instalaciones para la fabricación de carbono (carbón sintetizado) o electrografito por combustión o grafitación		•				•	•				•							•	•		•						•	•					
	(e) Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•						

Nº de contaminante		42	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	66	68	70	72	80	81	84	85	86	90
	Nombre del contaminante	Hexaclorobenceno (HCB)	1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexano (HCH)	Lindano	Mirex	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (como Teq)	Pentaclorobenceno	Pentaclorofenol (PCP)	Policlorobifenilos (PCB)	Tetracloroetileno (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobencenos (TCB) (todos los isómeros)	1,1,1-tricloroetano	1,1,2-tetracloroetano	Tricloroetileno	Triclorometano	Toxafeno	Cloruro de vinilo	Antraceno	Benceno	Óxido de etileno	Naftaleno	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	Cloro y compuestos inorgánicos (como HCl)	Amianto	Fluor y compuestos inorgánicos (como HF)	Cianuro de hidrógeno (HCN)	Partículas (PM <sub>10</sub> )	Hexabromobifenilo
Nº	Actividad																													
8	<b>Productos de origen animal y vegetal de la industria alimentaria y de las bebidas</b>																													
	(a) Mataderos					•	•																		•				•	
	(b) Tratamiento y transformación destinados a la fabricación de productos alimenticios y bebidas a partir de materias primas animales (distintas de la leche) y materias primas vegetales					•	•																		•				•	
	(c) Tratamiento y transformación de leche					•	•																		•				•	
9	<b>Otras actividades</b>																													
	(a) Instalaciones para pretratamiento (operaciones de lavado, blanqueo o mercerización) o tinte de fibras o productos textiles									•					•								•					•	•	
	(b) Instalaciones para curtido de cueros y pieles									•																				
	(c) Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, objetos o productos con utilización de solventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos, desgrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos	•	•			•	•	•		•	•	•	•		•	•				•			•	•	•				•	•
	(d) Instalaciones para la fabricación de carbono (carbón sintetizado) o electrografito por combustión o grafitación																			•				•			•		•	
	(e) Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques					•			•				•	•	•					•			•	•	•		•		•	

Tabla 24: Sublista sectorial específica de contaminantes emitidos a la atmósfera (a título orientativo)



## Apéndice 5: Sublista sectorial específica de contaminantes emitidos al agua (a título orientativo)

Nº de contaminante		12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
	Nombre del contaminante																																					
	Nitrogeno total																																					
	Fósforo total																																					
	Arsénico y compuestos (como As)																																					
	Cadmio y compuestos (como Cd)																																					
	Cromo y compuestos (como Cr)																																					
	Cobre y compuestos (como Cu)																																					
	Mercurio y compuestos (como Hg)																																					
	Níquel y compuestos (como Ni)																																					
	Plomo y compuestos (como Pb)																																					
	Zinc y compuestos (como Zn)																																					
	Alaclor																																					
	Aldrina																																					
	Atrazina																																					
	Clordano																																					
	Clordecona																																					
	Clorfeninfos																																					
	Cloroalcanos, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>																																					
	Clorpirifos																																					
	DDT																																					
	1,2-dicloroetano (DCE)																																					
	Diclorometano (DCM)																																					
	Dieldrina																																					
	Diurón																																					
	Endosulfán																																					
	Endrina																																					
	Compuestos orgánicos halogenados (como AOX)																																					
	Heptacloro																																					
	Hexaclorobenceno (HCB)																																					
	Hexaclorobutadieno (HCBd)																																					
	Hexaclorociclohexano																																					
	Lindano																																					
	Mirex																																					
	PCDD +PCDF (dioxinas +furanos) (como Teq)																																					
	Pentaclorobenceno																																					
	Pentaclorofenol (PCP)																																					
	Policlorobifenilos (PCB)																																					
Nº	Actividad																																					
1	<b>Sector de la energía</b>																																					
	(a) Refinerías de petróleo y de gas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	(b) Instalaciones de gasificación y licuefacción	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	(c) Centrales térmicas y otras instalaciones de combustión	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	(d) Coquerías	•	•	•				•		•																												
	(e) Laminadores de carbón																																					
	(f) Instalaciones de fabricación de productos del carbón y combustibles sólidos no fumígenos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•																				
2	<b>Producción y transformación de metales</b>																																					
	(a) Instalaciones para la calcinación o sinterización de mineral metálico (incluido el sulfuroso)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	(b) Instalaciones para la producción de fundición o de aceros brutos (fusión primaria o secundaria), incluidos los equipos de fundición continua	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	(c) Instalaciones de transformación de metales ferrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	(d) Fundiciones de metales ferrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	(e) Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos y para la fusión, incluida la aleación, de metales no ferrosos, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición, etc.)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	(f) Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											

Nº de contaminante	Nombre del contaminante	51	52	53	54	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	87	88	89	90	91		
		Simazina	Tetracloroetileno (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobencenos (TCE) (todos los isómeros)	Tricloroetileno	Triclorometano	Toxafeno	Cloruro de vinilo	Antraceno	Benceno	Bromodifeniléteres (PBDE)	Nonilfenol y etoxilatos de Nonilfenol (NP/NPE)	Etilbenceno	Óxido de etileno	Isoproturón	Naftaleno	Compuestos organoestánicos (como Sn total)	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)	Fenoles (como C total)	Hydrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	Tolueno	Tributilestaño y compuestos	Trifenilestaño y compuestos	Carbono orgánico total (COT) (como C total o DQO/3)	Trifuralina	Xilenos	Cloruros (como Cl total)	Amianto	Cianuros (como CN total)	Fluoruros (como F total)	Octilfenoles y etoxilatos de octilfenol	Fluoranteno	Isodrina	Hexabromobifenilo	Benzo(g,h,i)perileno		
Nº	Actividad																																					
1	<b>Sector de la energía</b>																																					
	(a) Refinerías de petróleo y de gas										•			•					•	•	•				•		•	•		•	•		•			•		
	(b) Instalaciones de gasificación y licuefacción										•			•					•	•	•				•		•	•		•	•		•			•		
	(c) Centrales térmicas y otras instalaciones de combustión																		•	•	•				•		•	•		•	•		•			•		
	(d) Coquerías										•			•					•	•	•				•		•	•		•	•		•			•		
	(e) Laminadores de carbón																																					
	(f) Instalaciones de fabricación de productos del carbón y combustibles sólidos no fumígenos													•					•	•	•				•		•	•		•	•		•			•		
2	<b>Producción y transformación de metales</b>																																					
	(a) Instalaciones para la calcinación o sinterización de mineral metálico (incluido el sulfuroso)																		•	•					•		•	•		•	•		•			•		
	(b) Instalaciones para la producción de fundición o de aceros brutos (fusión primaria o secundaria), incluidos los equipos de fundición continua																		•	•					•		•	•		•	•		•			•		•
	(c) Instalaciones de transformación de metales ferrosos																		•	•					•		•	•		•	•		•			•		•
	(d) Fundiciones de metales ferrosos																		•	•					•		•	•		•	•		•			•		•
	(e) Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos y para la fusión, incluida la aleación, de metales no ferrosos, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición, etc.)																			•	•				•		•	•		•	•		•			•		•
	(f) Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico																		•	•	•				•		•	•		•	•		•			•		•

N° de contaminante		12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50				
Nombre del contaminante		Nitrógeno total	Fósforo total	Arsénico y compuestos (como As)	Cadmio y compuestos (como Cd)	Cromo y compuestos (como Cr)	Cobre y compuestos (como Cu)	Mercurio y compuestos (como Hg)	Níquel y compuestos (como Ni)	Plomo y compuestos (como Pb)	Zinc y compuestos (como Zn)	Alaclor	Aldrina	Altrazina	Clordano	Clordecona	Clorfenvinífos	Clorocatanos, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	Clorpirifós	DDT	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Diurón	Endosulfán	Endrina	Compuestos orgánicos halogenados (como AOX)	Heptacloro	Hexaclorobenceno (HCB)	Hexaclorobutadieno (HCBBD)	Hexaclorociclohexano	Lindano	Mirex	PCDD +PCDF (dioxinas +furanos) (como Teq)	Pentaclorobenceno	Pentaclorofenol (PCP)	Policlorobifenilos (PCE)				
N°	Actividad																																								
3	<b>Industria mineral</b>																																								
	(a) Explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas	•	•	•	•	•	•	•	•	•																															
	(b) Explotaciones a cielo abierto y canteras	•	•	•	•	•	•	•	•	•																															
	(c) Instalaciones para la producción de cemento clínker en hornos rotatorios, cal en hornos rotatorios, cemento clínker o cal en hornos de otro tipo			•	•	•		•	•	•																															
	(d) Instalaciones para la obtención de amianto y la fabricación de productos a base de amianto					•																					•														
	(e) Instalaciones para la fabricación de vidrio, incluida la fibra de vidrio	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																														
	(f) Instalaciones para la fusión de materias minerales, incluida la fabricación de fibras minerales	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																														
	(g) Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelana	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																														
4	<b>Industria química</b>																																								
	(a) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos orgánicos de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	(b) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos inorgánicos de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									•	•						•		•	•					•	•					
	(c) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de fertilizantes a base de fósforo, nitrógeno o potasio (fertilizantes simples o compuestos)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•					•										•	•			
	(d) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos fitosanitarios y biocidas de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•	•	•
	(e) Instalaciones que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación a escala industrial de productos farmacéuticos de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									•							•														
	(f) Instalaciones para la fabricación a escala industrial de explosivos y productos pirotécnicos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•					•														

Nº de contaminante		51	52	53	54	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	87	88	89	90	91	
	Nombre del contaminante																																				
	Simazina																																				
	Tetracloroetileno (PER)																																				
	Tetraclorometano (TCM)																																				
	Triclorobencenos (TCB) (todos los isómeros)																																				
	Tricloroetileno																																				
	Triclorometano																																				
	Toxaféno																																				
	Cloruro de vinilo																																				
	Antraceno																																				
	Benceno																																				
	Bromodifeniléteres (PBDE)																																				
	Nonilfenol y etoxilatos de Nonilfenol (NP/NPE)																																				
	Etilbenceno																																				
	Óxido de etileno																																				
	Isoproturón																																				
	Naftaleno																																				
	Compuestos organoesiánicos (como Sn total)																																				
	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)																																				
	Fenoles (como C total)																																				
	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)																																				
	Tolueno																																				
	Tributilestaño y compuestos																																				
	Trifenilestaño y compuestos																																				
	Carbono orgánico total (COT) (como C total o DQO/3)																																				
	Trifuralina																																				
	Xilenos																																				
	Cloruros (como Cl total)																																				
	Amianto																																				
	Cianuros (como CN total)																																				
	Fluoruros (como F total)																																				
	Ocifenoles y etoxilatos de ocifenol																																				
	Fluoranteno																																				
	Isodrina																																				
	Hexabrombifenilo																																				
	Benzo(g,h,i)perileno																																				
Nº	Actividad																																				
3	<b>Industria mineral</b>																																				
	(a) Explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas																																				
	(b) Explotaciones a cielo abierto y canteras																																				
	(c) Instalaciones para la producción de cemento clínker en hornos rotatorios, cal en hornos rotatorios, cemento clínker o cal en hornos de otro tipo																																				
	(d) Instalaciones para la obtención de amianto y la fabricación de productos a base de amianto																																				
	(e) Instalaciones para la fabricación de vidrio, incluida la fibra de vidrio																																				
	(f) Instalaciones para la fusión de materias minerales, incluida la fabricación de fibras minerales																																				
	(g) Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelana																																				
4	<b>Industria química</b>																																				
	(a) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos orgánicos de base																																				
	(b) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos inorgánicos de base																																				
	(c) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de fertilizantes a base de fósforo, nitrógeno o potasio (fertilizantes simples o compuestos)																																				
	(d) Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos fitosanitarios y biocidas de base																																				
	(e) Instalaciones que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación a escala industrial de productos farmacéuticos de base																																				
	(f) Instalaciones para la fabricación a escala industrial de explosivos y productos pirotécnicos																																				

Nº de contaminante		12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50			
Nombre del contaminante		Nitrógeno total	Fósforo total	Arsénico y compuestos (como As)	Cadmio y compuestos (como Cd)	Cromo y compuestos (como Cr)	Cobre y compuestos (como Cu)	Mercurio y compuestos (como Hg)	Níquel y compuestos (como Ni)	Plomo y compuestos (como Pb)	Zinc y compuestos (como Zn)	Alaclor	Aldrina	Altrazina	Clordano	Clordecona	Clorfenvinfos	Cloroalcanos, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	Clorpirifós	DDT	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Diurón	Endosulfán	Endrina	Compuestos orgánicos halogenados (como AOX)	Heptacloro	Hexaclorobenceno (HCB)	Hexaclorobutadieno (HCBBD)	Hexaclorociclohexano	Lindano	Mirex	PCDD +PCDF (dioxinas +furanos) (como Teg)	Pentaclorobenceno	Pentaclorofenol (PCP)	Policlorobifenilos (PCB)			
Nº	Actividad																																							
<b>5</b>	<b>Gestión de residuos y aguas residuales</b>																																							
	(a) Instalaciones para la recuperación o eliminación de residuos peligrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	(b) Instalaciones para la incineración de residuos no peligrosos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos (2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									•	•																			
	(c) Instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											•																		
	(d) Vertederos [con exclusión de los vertederos de residuos inertes, de los clausurados definitivamente antes del 16.7.2001 y de aquellos cuya fase de mantenimiento posterior al cierre, exigida por las autoridades competentes con arreglo al artículo 13 de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos (3) haya expirado]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(e) Instalaciones para la eliminación o reciclaje de canales y residuos animales	•	•			•	•				•																													
	(f) Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•							•	•																		
	(g) Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>6</b>	<b>Fabricación y transformación de papel y madera</b>																																							
	(a) Plantas industriales para la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•													
	(b) Plantas industriales para la fabricación de papel y cartón y otros productos básicos de la madera (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•													
	(c) Plantas industriales para la conservación de madera y productos derivados con sustancias químicas	•	•	•		•	•				•																•													
<b>7</b>	<b>Ganadería y acuicultura intensiva</b>																																							
	(a) Instalaciones de cría intensiva de aves de corral o ganado porcino	•	•				•				•																													
	(b) Acuicultura intensiva	•	•				•				•																													

Nº de contaminante		Nombre del contaminante																																					
		51	52	53	54	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	87	88	89	90	91			
		Simazina	Tetracloroetileno (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Tricloroetileno (TCE) (todos los isómeros)	Tricloroetileno	Triclorometano	Toxafeno	Cloruro de vinilo	Antraceno	Benceno	Bromodifeniléteres (PBDE)	Nonilfenol y etoxilatos de Nonilfenol (NP/NPE)	Etilbenceno	Óxido de etileno	Isoproturón	Naftaleno	Compuestos organoestánicos (como Sn total)	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)	Fenoles (como C total)	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	Tolueno	Tributilestaño y compuestos	Trifenilestaño y compuestos	Carbono orgánico total (COT) (como C total o DQO/3)	Trifluralina	Xilenos	Cloruros (como Cl total)	Amianto	Cianuros (como CN total)	Fluoruros (como F total)	Ocifenoles y etoxilatos de ocifeneno	Fluoranteno	Isodrina	Hexabromobifenilo	Benzo(g,h,i)perileno			
Nº	Actividad																																						
5	<b>Gestión de residuos y aguas residuales</b>																																						
	(a) Instalaciones para la recuperación o eliminación de residuos peligrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	(b) Instalaciones para la incineración de residuos no peligrosos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos (2)		•			•					•		•					•		•	•				•			•	•		•	•		•				•	
	(c) Instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos			•	•	•												•		•					•			•		•	•		•						
	(d) Vertederos [con exclusión de los vertederos de residuos inertes, de los clausurados definitivamente antes del 16.7.2001 y de aquellos cuya fase de mantenimiento posterior al cierre, exigida por las autoridades competentes con arreglo al artículo 13 de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos (3) haya expirado]	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	(e) Instalaciones para la eliminación o reciclaje de canales y residuos animales																									•													
	(f) Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas	•	•	•		•	•				•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	(g) Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6	<b>Fabricación y transformación de papel y madera</b>																																						
	(a) Plantas industriales para la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas		•			•	•																•			•									•	•		•	
	(b) Plantas industriales para la fabricación de papel y cartón y otros productos básicos de la madera (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada)		•			•	•																			•									•	•		•	
	(c) Plantas industriales para la conservación de madera y productos derivados con sustancias químicas									•							•				•	•	•			•		•	•			•		•				•	
7	<b>Ganadería y acuicultura intensiva</b>																																						
	(a) Instalaciones de cría intensiva de aves de corral o ganado porcino																									•													
	(b) Acuicultura intensiva																									•													

Nº de contaminante			12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50			
		Nombre del contaminante	Nitrógeno total	Fósforo total	Arsénico y compuestos (como As)	Cadmio y compuestos (como Cd)	Cromo y compuestos (como Cr)	Cobre y compuestos (como Cu)	Mercurio y compuestos (como Hg)	Níquel y compuestos (como Ni)	Plomo y compuestos (como Pb)	Zinc y compuestos (como Zn)	Alaclor	Aldrina	Atrazina	Clordano	Clordecona	Clorfenvinfos	Cloroalcanos, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	Clorpirifós	DDT	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Diadrina	Diurón	Endosulfán	Endrina	Compuestos orgánicos halogenados (como AOX)	Heptacloro	Hexaclorobenceno (HCB)	Hexaclorobutadieno (HCBBD)	hexaclorociclohexano	Lindano	Mirex	PCDD +PCDF (dioxinas +furanos) (como Teq)	Pentaclorobenceno	Pentaclorofenol (PCP)	Policlorobifenilos (PCB)			
Nº		Actividad																																							
<b>8</b>		<b>Productos de origen animal y vegetal de la industria alimentaria y de las bebidas</b>																																							
	(a)	Mataderos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																													
	(b)	Tratamiento y transformación destinados a la fabricación de productos alimenticios y bebidas a partir de materias primas animales (distintas de la leche) y materias primas vegetales	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																													
	(c)	Tratamiento y transformación de leche	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																													
<b>9</b>		<b>Otras actividades</b>																																							
	(a)	Instalaciones para pretratamiento (operaciones de lavado, blanqueo o mercerización) o tinte de fibras o productos textiles	•	•		•	•	•	•	•	•	•																													
	(b)	Instalaciones para curtido de cueros y pieles	•	•	•		•	•																																	
	(c)	Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, objetos o productos con utilización de solventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos, desengrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos	•	•	•	•	•	•		•	•	•							•																						
	(d)	Instalaciones para la fabricación de carbono (carbón sintetizado) o electrografito por combustión o grafitación								•																															
	(e)	Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•			•	•																	•	

Nº de contaminante		51	52	53	54	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	87	88	89	90	91		
	Nombre del contaminante	Simazina	Tetracloroetileno (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobencenos (TCB) (todos los isómeros)	Tricloroetileno	Triclorometano	Toxafeno	Cloruro de vinilo	Antraceno	Benceno	Bromodifeniléteres (PBDE)	Nonilfenol y etoxilatos de Nonilfenol (NP/NPE)	Etilbenceno	Óxido de etileno	Isoproturón	Naftaleno	Compuestos organoestánicos (como Sn total)	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)	Fenoles (como C total)	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	Tolueno	Tributilestaño y compuestos	Trifenilestaño y compuestos	Carbono orgánico total (COT) (como C total o DQO/3)	Trifluralina	Xilenos	Cloruros (como Cl total)	Amianto	Cianuros (como CN total)	Fluoruros (como F total)	Octilfenoles y etoxilatos de octilfenol	Fluoranteno	Isodrina	Hexabromobifenilo	Benzo(g,h,i)perileno		
Nº	Actividad																																					
8	<b>Productos de origen animal y vegetal de la industria alimentaria y de las bebidas</b>																																					
	(a) Mataderos																																					
	(b) Tratamiento y transformación destinados a la fabricación de productos alimenticios y bebidas a partir de materias primas animales (distintas de la leche) y materias primas vegetales																																					
	(c) Tratamiento y transformación de leche																																					
9	<b>Otras actividades</b>																																					
	(a) Instalaciones para pretratamiento (operaciones de lavado, blanqueo o mercerización) o tinte de fibras o productos textiles																																					
	(b) Instalaciones para curtido de cueros y pieles																																					
	(c) Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, objetos o productos con utilización de solventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos, desengrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos																																					
	(d) Instalaciones para la fabricación de carbono (carbón sintetizado) o electrografito por combustión o grafitación																																					
	(e) Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques																																					

Actividad nueva en comparación con las actividades EPER

Sustancia nueva en comparación con EPER

**Tabla 25: Sublista sectorial específica de contaminantes emitidos al agua (a título orientativo)**



## Apéndice 6: Ejemplos para notificar emisiones y transferencias fuera del emplazamiento

El Apéndice 6 presenta cuatro ejemplos de situaciones realistas de diferentes actividades industriales en complejos y muestra la información suministrada de emisiones y transferencias fuera del emplazamiento por parte de los complejos.

La información relativa a la identificación del complejo y la información opcional relacionada con el mismo deberán notificarse como se describe en el capítulo 1.1.6.

### Ejemplo 1

El ejemplo 1 de la Figura 3 representa un emplazamiento industrial con dos complejos P y Q. La actividad principal del Anexo I del complejo P es la fabricación de papel y cartón tables y otros productos básicos de la madera. La actividad principal del complejo Q es la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas. El complejo Q incluye también una instalación de combustión y una instalación de tratamiento de aguas residuales explotadas por el titular Q. Además, el titular Q explota otra instalación que forma parte del complejo Q, que es una actividad no recogida en el anexo I.

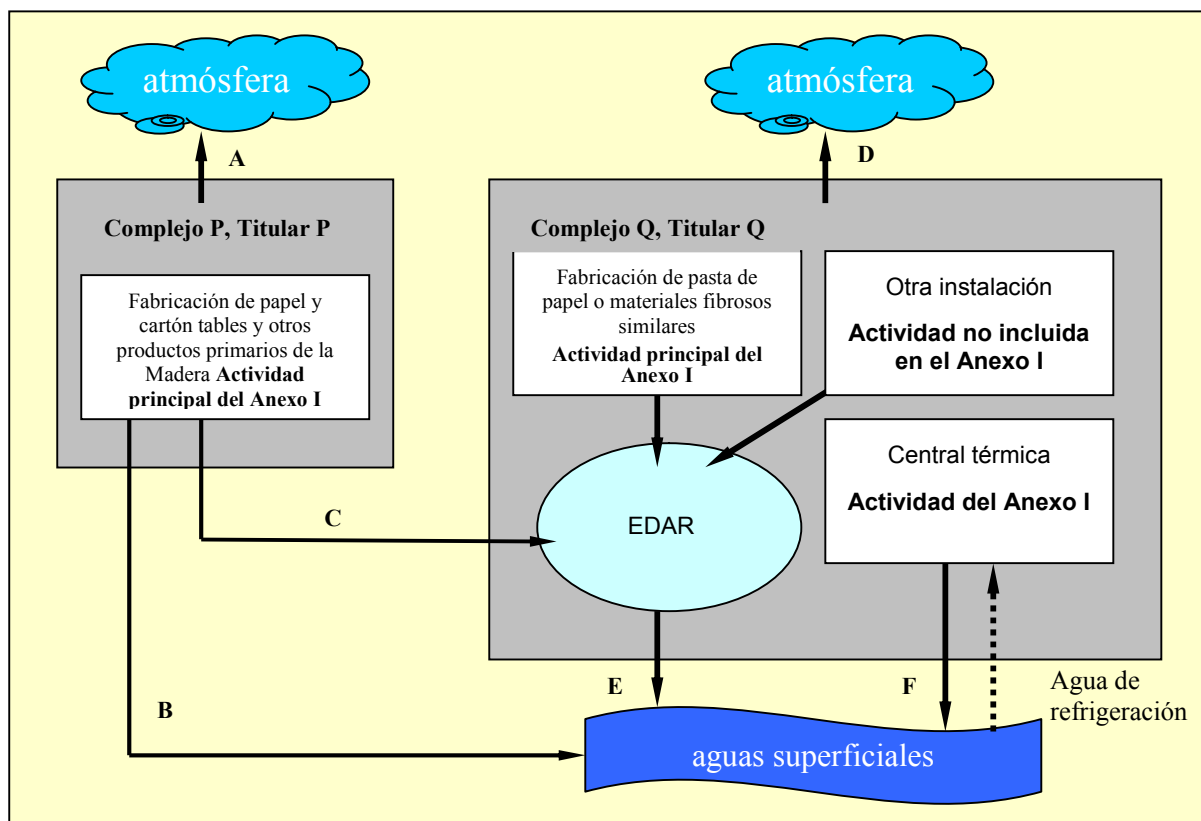


Figura 3: Emplazamiento industrial con dos complejos

La Tabla 26 muestra los requisitos de comunicación de la información de los complejos P y Q.

Complejo que comunica la información	Actividad	Emisión/ transferencia fuera del emplazamiento	Requisitos de comunicación de información	Comentarios
Complejo P	Fabricación de papel y cartón y otros productos básicos de la madera	A  B  C	Deberá notificarse como emisión a la atmósfera  Deberá notificarse como emisión al agua  Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento <sup>132</sup> de contaminantes en aguas residuales	
Complejo Q	Fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas  Central térmica  Instalación de tratamiento de aguas residuales  Otros complejos (no del anexo I)	D  F  E	Suma de emisiones que deben notificarse como emisiones a la atmósfera  Suma de todas las emisiones (E+F) que deben notificarse como emisiones al agua	Las cargas de fondo en el agua utilizada para la refrigeración podrán deducirse de las emisiones totales (Emisión F)  Las actividades no mencionadas en el anexo I podrán excluirse <sup>133</sup>

**Tabla 26: Requisitos de información para los complejos P y Q**

<sup>132</sup> En emplazamientos industriales múltiples con varios complejos, las “transferencias fuera del emplazamiento” son en realidad, “transferencias fuera del complejo” si la transferencia se produce en el emplazamiento. Para mantener un uso consistente de la terminología, el término “transferencia fuera del emplazamiento” también se utiliza en estos casos.

<sup>133</sup> Ver también las observaciones relativas a las actividades ajenas al anexo I en el capítulo 1.1.4 de esta guía.

### Complejo P

La única actividad del anexo I en el complejo P es la fabricación de papel y cartón. La Tabla 27 muestra el código de la actividad.

Actividad del Anexo I*	Código PRTR	Código IPPC	Nombre de la actividad según el anexo I del Reglamento E-PRTR (de comunicación no obligatoria)
1	6.(b)	6.1	Plantas industriales para la fabricación de papel y cartón y otros productos básicos de la madera (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada)

**Tabla 27: Código de actividades para el complejo P**  
\* N° correlativo de actividades del anexo I

El complejo P emite contaminantes a la atmósfera (Emisión A) y al agua (Emisión B) y comunica todos los contaminantes por encima de los valores umbral especificados en el anexo II del Reglamento E-PRTR, columna 1a y columna 1b respectivamente. Una parte de las aguas residuales es transferida fuera del emplazamiento (Transferencia fuera del emplazamiento c) a la instalación de tratamiento de aguas residuales situada en el complejo Q. El complejo P comunica todos los contaminantes por encima del valor umbral especificado en el anexo II del Reglamento E-PRTR, columna 1b como transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales destinados al tratamiento de aguas residuales.

La comunicación de la información se llevará a cabo tal y como se describe para las emisiones a la atmósfera en el capítulo 1.1.8.1, para emisiones al agua en el capítulo 1.1.8.2 y para transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales en el capítulo 1.1.9.

La Tabla 28 muestra la comunicación de emisiones y transferencias fuera del emplazamiento para el complejo P.

Contaminante		Método		Cantidad	
Nº A II	Nombre	M/C/E	Método empleado	T (total) kg/año	A (accidental) kg/año
<b>Emisiones a la atmósfera (emisión A)</b>					
8	Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> )	M	ISO 10849: 1996	149,000	-
86	Partículas (PM10)	M	ISO 9096:2003	145,000	-
<b>Emisiones al agua (emisión B)</b>					
76	Carbono orgánico total (COT)	M	EN 1484:1997	70,000	-
<b>Transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales (emisión C);</b>					
24	Zinc y compuestos (como Zn)	M	EN ISO 11885:1997	320	-
76	Carbono orgánico total (COT)	M	EN 1484:1997	536,000,000	-

**Tabla 28:** Información sobre emisiones y transferencias fuera del emplazamiento del complejo P

#### Complejo Q

La principal actividad económica del complejo Q es la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas. Ésta es también la actividad **principal** del anexo I que debe notificarse. El complejo Q también incluye una instalación de combustión con una potencia térmica de combustión superior a 50 MW, que es una actividad del anexo I. Las aguas residuales se tratan en una instalación de tratamiento de aguas residuales explotada por el complejo. La Tabla 29 muestra el código de las actividades para el complejo Q.

Actividad del Anexo I*	Código PRTR	Código IPPC	Nombre de la actividad según el anexo I del Reglamento E-PRTR (de comunicación no obligatoria)
1**	6.(a)	6.1	Instalaciones industriales para la fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas
2	1.(c)	1.1.	Centrales térmicas y otras instalaciones de combustión

**Tabla 29:** Código de actividades para el complejo Q

\* N° correlativo de actividades del anexo I

\*\* La actividad 1 es la actividad principal del anexo I

En el caso del Complejo Q, el total de emisiones de contaminantes a la atmósfera (Emisión D) por encima de los valores umbral especificados en el anexo II del Reglamento E-PRTR, columna 1a, deben notificarse como emisiones a la atmósfera. Las aguas residuales se transfieren a la instalación de tratamiento de aguas residuales del propio complejo. El complejo utiliza agua de un río cercano para procesos de enfriamiento. Libera el agua al

mismo medio de agua. El complejo comunica todos los contaminantes cuya suma de emisiones (Emisiones E más F) esté por encima de los valores umbral especificados en el anexo II del Reglamento E-PRTR, columna 1b como emisión al agua. Está permitido deducir las cargas de fondo del agua de refrigeración extraída (ver el capítulo 1.1.4). El agua liberada contiene carbono orgánico total (COT), cadmio (Cd) y plomo (Pb) por encima de los valores umbral. Las emisiones de actividades ajenas al anexo I se podrán excluir del informe. Sin embargo, puede resultar práctico y rentable, por ejemplo en el caso de sistemas de alcantarillado altamente entrelazados, cuando no exista un punto de muestra para las actividades ajenas al Anexo I, notificar información sobre las emisiones de las actividades ajenas al Anexo I junto con las actividades del Anexo I.

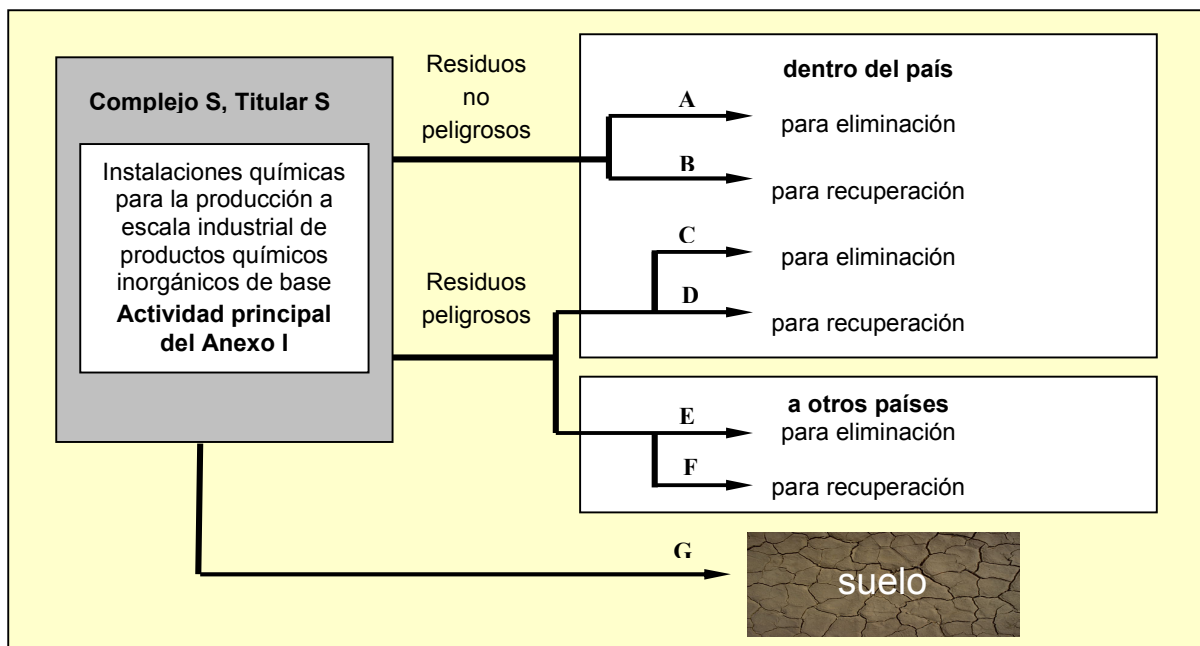
La comunicación de la información se hará como se describe para las emisiones a la atmósfera en el capítulo 1.1.8.1 y para las emisiones al agua en el capítulo 1.1.8.2 La Tabla 30 muestra la comunicación de información sobre emisiones al agua del complejo Q (los datos sobre emisiones a la atmósfera no se muestran).

Emisiones al agua (emisiones E + F)					
Contaminante		Método		Cantidad	
Nº A II	Nombre	M/C/E	Método empleado	T (total) kg/año	A (accidental) kg/año
18	Cadmio y compuestos (como Cd)	M	EN ISO 5961	9.85	
23	Plomo y compuestos (como Pb)	M	EN ISO 11885	28.0	-
76	Carbono orgánico total (COT)	M	EN 1484:1997	781,000,000	-

**Tabla 30: Información sobre emisiones al agua del complejo Q**

## **Ejemplo 2**

El ejemplo 2 de la Figura 4 representa un complejo para la fabricación de productos químicos inorgánicos de base que es una actividad del anexo I. El complejo produce residuos peligrosos y no peligrosos que se transfieren a otro complejo para fines de eliminación o recuperación y transfiere soluciones salinas fuera del emplazamiento para inyección profunda fuera del emplazamiento.



**Figura 4:** Ejemplo de un complejo que transfiera fuera del emplazamiento residuos peligrosos y no peligrosos y emisiones al suelo

La Tabla 31 muestra los requisitos de información para el complejo S.

Complejo que comunica la información	Actividad	Emisión/ transferencia fuera del emplazamiento	Requisitos de comunicación de información
Complejo S	Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos inorgánicos de base	A	Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos para fines de eliminación
		B	Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos para fines de recuperación
		C	Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de residuos peligrosos para fines de eliminación dentro del país
		D	Deberá comunicarse como transferencia fuera del emplazamiento de residuos peligrosos para fines de recuperación dentro del país
		E	Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de residuos peligrosos para fines de eliminación en otros países
		F	Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de residuos peligrosos para fines de recuperación en otros países
		G	Deberá notificarse como emisiones al suelo

**Tabla 31** Requisitos de información para el complejo S del ejemplo 2

La única actividad del Anexo I del complejo S es la fabricación de productos químicos inorgánicos de base y, por consiguiente, se trata también de la actividad principal. La Tabla 32 muestra el código de la actividad.

Actividad del Anexo I*	Código PRTR	Código IPPC	Nombre de la actividad según el anexo I del Reglamento E-PRTR (de comunicación no obligatoria)
1	4.(b)		Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial de productos químicos inorgánicos de base

**Tabla 32** Código de actividades para el complejo S

Se transfieren fuera del emplazamiento más de 2.000 t/año de residuos no peligrosos y más de 2 t/año de residuos peligrosos que deben notificarse. Los residuos se transfieren fuera del emplazamiento dentro del país para fines de eliminación (Transferencias A, C) o para fines de recuperación (Transferencias B, D). Una parte de los residuos peligrosos se transfiere fuera del país para eliminación (Transferencia E) o para recuperación (Transferencia F). Como consecuencia de ello, debe notificarse el nombre y la dirección del emplazamiento del gestor responsable de la recuperación/eliminación que recibe la transferencia. Otra parte de los residuos transferidos fuera del emplazamiento es objeto de inyección profunda. Esto debe notificarse como emisiones al suelo (Emisión G) en el caso de los contaminantes por encima de los valores umbral del anexo II del Reglamento E-PRTR, columna 1c. Las cantidades de residuos transferidas fuera del emplazamiento se han determinado por medio del método de pesado de residuos, con excepción de la cantidad de residuos no peligrosos para fines de eliminación que se han determinado sobre la base de un factor de generación de residuos estimada.

La Tabla 33 muestra la comunicación de información sobre transferencias fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos, la Tabla 34 sobre transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos y la Tabla 35 sobre emisiones al suelo para el complejo S.

Transferencia fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos	Cantidad (t/año)	Operación de tratamiento de residuos	M/C/E	Método empleado
	1,000	R	M	pesado
	10,000	D	E	

**Tabla 33:** Información sobre transferencias fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos por el complejo S

Transferencia fuera del emplazamiento de residuos peligrosos	Cantidad (t/año)	Operación de tratamiento de residuos	M/C/E	Método empleado	Nombre del responsable de la recuperación/eliminación	Dirección del responsable de la recuperación/eliminación	Dirección del emplazamiento de recuperación/eliminación actual
dentro del país	5.25	R	M	pesado			
	3.00	D	M	pesado			
a otros países	0.500	R	M	pesado	Sunshine Components Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, United Kingdom	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, United Kingdom
	0.750	D	M	pesado	BEST Environmental Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, United Kingdom	Kingstown Waste to Energy Plant, Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, United Kingdom

**Tabla 34: Información sobre transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos por el complejo S**

Obsérvese que el nombre y la dirección del responsable de la recuperación o de la eliminación del residuo y el emplazamiento de la recuperación o la eliminación sólo deben notificarse en el caso de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos.

emisiones al suelo					
Contaminante		Método		Cantidad	
Nº A II	Nombre	M/C/E	Método empleado	T (total) kg/año	A (accidental) kg/año
79	Cloruros (como Cl total)	M	EN ISO 10304-1	2,540,000	-

**Tabla 35: información sobre emisiones al suelo por el complejo S**



### Ejemplo 3

El ejemplo 3 de la Figura 5 representa un conjunto industrial con cuatro complejos A, B, C y D. Los complejos A, B y C vierten sus aguas residuales en una instalación de tratamiento de aguas residuales independiente con una capacidad de 15.000 m<sup>3</sup> al día (complejo D) y deben notificar la cantidad de todos los contaminantes por encima de los valores umbral especificados en el anexo II del Reglamento E-PRTR, columna 1b, como transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes destinados a tratamiento de aguas residuales. La actividad principal del Anexo I del complejo D es el tratamiento de aguas residuales industriales. Vierte las aguas residuales tratadas en aguas superficiales (río) y debe informar sobre todos los contaminantes por encima de los valores umbral especificados en el anexo II del Reglamento E-PRTR, columna 1b, como emisiones al agua.

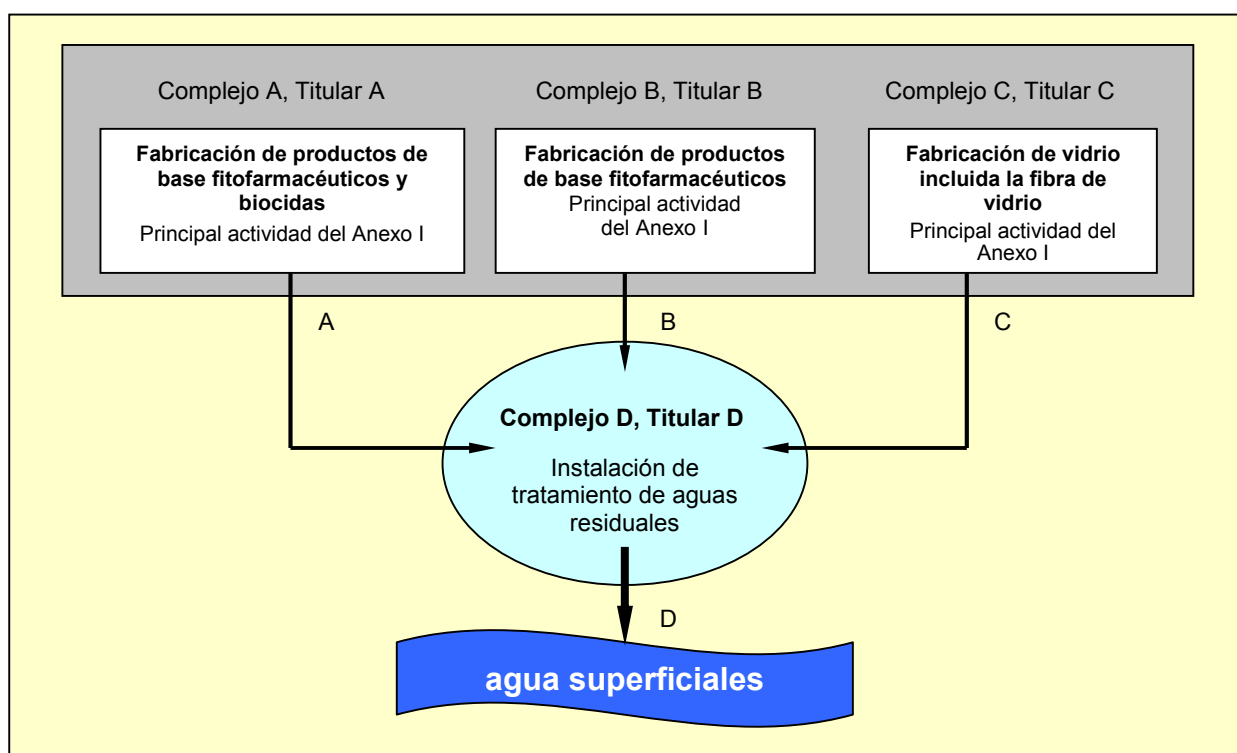


Figura 5: Conglomerado industrial con tres complejos y una EDAR independiente

La Tabla 36 muestra los requisitos de información para los complejos A, B, C y D.

Complejo que comunica la información	Actividad	Emisión/ transferencia fuera del emplazamiento	Requisitos de comunicación de información
Complejo A	Fabricación de productos de base fitofarmacéuticos, y de biocidas	A	Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes destinados al tratamiento de aguas residuales
Complejo B	Fabricación de productos de base fitofarmacéuticos	B	Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes destinados al tratamiento de aguas residuales
Complejo C	Fabricación de vidrio incluida la fibra de vidrio	C	Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes destinados al tratamiento de aguas residuales
Complejo D	Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales	D	Deberá comunicarse como emisión al agua

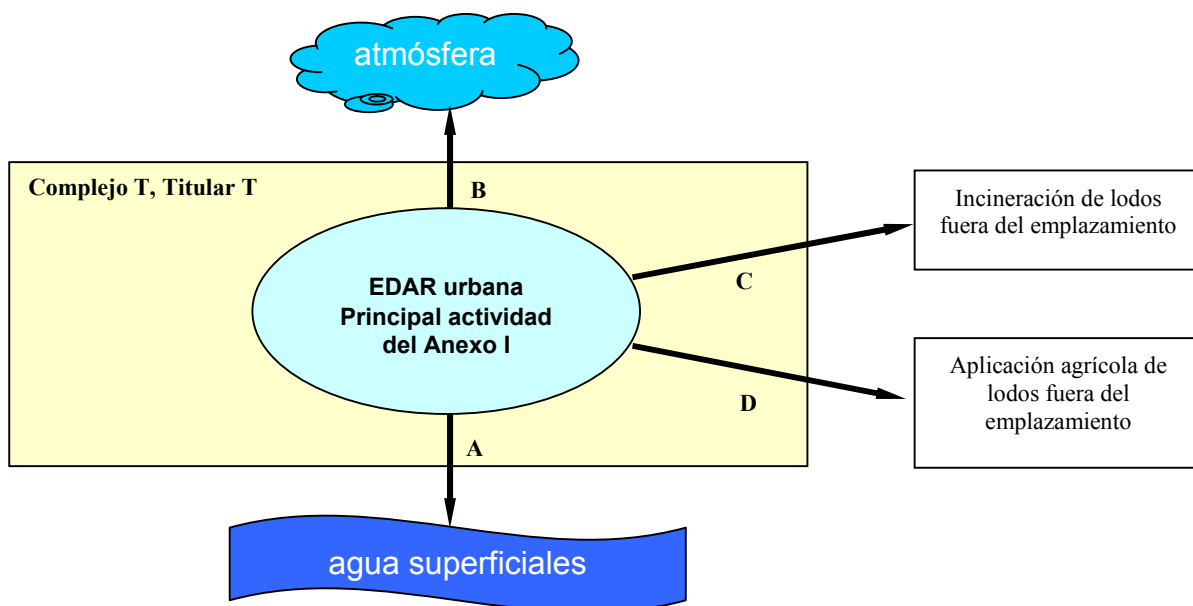
**Tabla 36: Requisitos de información para los complejos A, B, C y D**

El código de las actividades y la información sobre emisiones y transferencias fuera del emplazamiento deberá hacerse como se describe en los otros dos ejemplos.

#### **Ejemplo 4**

El Ejemplo 4 en la Figura 6 representa una instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas (actividad 5(f)) con una capacidad de 600.000 habitantes equivalentes<sup>134</sup>. Una determinada proporción de lodos de depuradora se trata anaeróbicamente en el emplazamiento del complejo. Otra proporción de lodos se transfiere fuera del emplazamiento a una incineradora de lodos externa (transferencia fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos para fines de eliminación). Otra proporción de los lodos se aplica a tierras agrícolas lo que implica un beneficio para la agricultura (transferencia fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos para fines de recuperación).

<sup>134</sup> De acuerdo con la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas se entiende por "1 e-h (habitante equivalente)": la carga orgánica biodegradable con una demanda bioquímica de oxígeno de 5 días (DBO 5) de 60 g de oxígeno por día



**Figura 6:** Ejemplo de una instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas que incluye tratamiento anaeróbico; una proporción de los lodos se transfiere fuera del emplazamiento a una incineradora de lodos externa y otra proporción a la agricultura para tratamiento de tierras lo que implica un beneficio para la agricultura.

La Tabla 37 muestra los requisitos de comunicación de la información para el complejo T.

Complejo que comunica la información	Actividad	Emisión/ transferencia fuera del emplazamiento	Requisitos de comunicación de información	Comentarios
Complejo T	Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas (actividad 5 (f))	A B C D	Deberá notificarse como emisión al agua  Deberá notificarse como emisión a la atmósfera  Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos para su eliminación (D)  Deberá notificarse como transferencia fuera del emplazamiento de residuos no peligrosos para recuperación (R)	

**Tabla 37:** Requisitos de información para el complejo T

El código de las actividades y la información sobre emisiones y transferencias fuera del emplazamiento deberá hacerse como se describe en los ejemplos anteriores.

## Apéndice 7: Referencias

- Reglamento E-PRTR: Reglamento (CE) N° 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE
- Directiva IPPC: Directiva 96/61/CE del Consejo de 24 de septiembre de 1996 relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación
- Directiva Acceso del Público: Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2003 relativa al acceso del público a la información medioambiental y por la que se deroga la Directiva 90/313/CE del Consejo
- Directiva 91/686/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos
- Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos
- Documento de orientación para la realización del EPER: Comisión Europea, Bruselas, noviembre de 2000, disponible en el sitio Internet del EPER: <http://eper.ec.europa.eu/>
- Informe de revisión EPER: Comisión Europea, Bruselas, junio de 2004, disponible en el sitio Internet del EPER <http://eper.ec.europa.eu/>
- Protocolo PRTR: Protocolo UN-CEE firmado por la Comunidad Europea y 23 Estados Miembros, el 21 de mayo de 2003 en Kiev sobre la base del Convenio de Aarhus de 1998 (Convenio sobre el Acceso a la Información, la Participación del Público en la Toma de Decisiones y el Acceso a la Justicia en Materia de Medio Ambiente)
- Documento de Orientación UN-CEE PRTR: disponible en el sitio en Internet de UN-CEE: <http://www.unece.org/env/pp/prtr.docs.htm>