DIRECTIVA DEL CONSEJO

de 21 de junio de 1989

por la que se fijan las modalidades de armonización de los programas de reducción con vistas a la supresión de la contaminación producida por los residuos industriales procedentes del dióxido de titanio

(89/428/CEE)

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 130 S,

Vista la propuesta de la Comisión (1),

Visto el dictamen del Parlamento Europeo (2),

Visto el dictamen del Comité Económico y Social (3),

Considerando que la Directiva del Consejo 78/176/CEE, de 20 de febrero de 1978, relativa a los residuos procedentes de la industria del dióxido de titanio (4), cuya última modificación la constituye la Directiva 83/29/CEE (5), y, en particular, su artículo 9, estipula que los Estados miembros establecerán unos programas de reducción progresiva de la contaminación provocada por los residuos procedentes de los establecimientos industriales existentes el 20 de febrero de 1978, para su supresión ;

Considerando que dichos programas, fijan el 1 de julio de 1987 como fecha límite para lograr unos objetivos generales de reducción de la contaminación provocada por los residuos líquidos, sólidos y gaseosos ; considerando que dichos programas se deberían haber presentado a la Comisión para que ésta pudiese presentar al Consejo las propuestas adecuadas para la armonización de dichos programas con miras a la reducción o eliminación de este tipo de contaminación y a la mejora de las condiciones de competencia en la industria del dióxido de titanio ;

Considerando que, con vistas a proteger el medio acuático, se debe prohibir la inmersión de residuos y el vertido de determinados residuos, en particular los residuos sólidos y fuertemente ácidos, así como reducir progresivamente el vertido de otros residuos, en particular de residuos neutralizados y poco ácidos ;

Considerando que los establecimientos industriales existentes deben aplicar los sistemas de tratamiento de residuos adecuados para cumplir con los objetivos estipulados en las fechas establecidas ;

Considerando que la instalación de dichos sistemas puede plantear dificultades importantes de carácter técnico y económico ; que los Estados miembros deben, en consecuencia, contar con la posibilidad de retrasar la aplicación de las diferentes medidas, siempre y cuando se haya elaborado y presentado a la Comisión un programa de reducción efectiva de la contaminación ; que, en caso de que los Estados miembros experimentasen dificultades especiales con respecto a los programas de eliminación de vertidos, la Comisión deberá poder ampliar los plazos correspondientes ;

Considerando que, en lo relativo al vertido de determinados residuos, los Estados miembros deben poder aplicar objetivos de calidad de manera que los resultados sean equivalentes a todos los efectos a los obtenidos mediante los valores límite ; considerando que dicha equivalencia debería demostrarse mediante un programa que deberá presentarse a la Comisión ;

Considerando que, sin perjuicio de las obligaciones que incumben a los Estados miembros con arreglo a la Directiva 80/779/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1980, relativa a los valores límite y a los valores guía de calidad atmosférica para el anhídrido sulfuroso y las partículas en suspensión (6), modificada en último lugar por la Directiva 89/427/CEE (7), y a la Directiva 84/360/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1984, sobre la lucha contra la contaminación atmosférica procedente de las centrales industriales (8), conviene proteger la calidad de la atmósfera mediante la determinación de las normas adecuadas de emisión de vertidos gaseosos industriales procedentes del dióxido de titanio ;

Considerando que, con miras a comprobar la aplicación efectiva de las medidas, los Estados miembros deberían encargarse de la supervisión en relación con la producción efectiva de cada central ;

Considerando que calquier residuo industrial procedente del dióxido de titanio debe limitarse o reutilizarse siempre que ello sea posible desde el punto de vista económico y técnico y que dicha reutilización o limitación debe llevarse a cabo sin poner en peligro la salud humana o el medio ambiente,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA :

Artículo 1

La presente Directiva, can arreglo al apartado 3 del artículo 9 de la Directiva 78/176/CEE, fija las modalidades de armonización de los programas de reducción de la contaminación provocada por los residuos procedentes de centrales industriales ya existentes, con vistas a la supresión de dicha contaminación, y pretende mejorar las condiciones de competencia en el sector de la producción del dióxido de titanio.

(1) DO nº C 138 de 26. 5. 1983, p. 5, y DO nº C 167 de 27. 6. 1984, p. 9.
(2) DO nº C 127 de 14. 5. 1984, p. 29, y DO nº C 158 de 26. 6. 1989.
(3) DO nº C 358 de 31. 12. 1983, p. 40.
(4) DO nº L 54 de 25. 2. 1978, p. 19.
(5) DO nº L 32 de 3. 2. 1983, p. 28.
(6) DO nº L 229 de 30. 8. 1980, p. 30.
(7) Véase página 53 del presente Diario Oficial.
(8) DO nº L 188 de 16. 7. 1984, p. 20.

Artículo 2

1. A los efectos de la presente Directiva:

a) en el caso de la utilización del procedimiento del sulfato se entenderá por:

— « residuos sólidos »:

— los residuos insolubles de mineral no disueltos por el ácido sulfúrico durante el proceso de fabricación,

— los sulfatos ferrosos, es decir, los sulfatos de hierro cristalizado ($FeSO_4.7H_2O$),

— « residuos fuertemente ácidos »:

las aguas residuales resultantes de la fase de filtración tras la hidrólisis de la solución de sulfato de titanio. Si se asocian dichas aguas residuales con residuos poco ácidos con un contenido de más de 0,5 % de ácido sulfúrico libre y diferentes metales pesados (1), las aguas y los residuos se consideran como residuos fuertemente ácidos,

— « residuos de tratamiento »:

las sales de filtración, limos y residuos líquidos que proceden del tratamiento (concentración o neutralización) de los residuos fuertemente ácidos y que contengan diferentes metales pesados, pero que no incluyan residuos neutralizados y filtrados o decantados que contengan únicamente vestigios de metales pesados y que, antes de cualquier dilución, presenten un valor pH superior a 5,5,

— « residuos poco ácidos »:

las aguas de lavado, aguas de refrigeración, aguas de condensación y otros limos y residuos líquidos distintos de los recogidos en las definiciones anteriores y que contengan 0,5 % o menos de ácido sulfúrico libre,

— « residuos neutralizados »:

los líquidos que tengan un valor pH superior a 5,5, que contengan únicamente vestigios de metales pesados, y que se obtengan directamente mediante filtración o decantación de un residuo poco o fuertemente ácido tras su tratamiento para reducir su acidez y su contenido en metales pesados,

— « partículas »:

las partículas de cualquier naturaleza procedentes de las instalaciones de producción y, en particular, las partículas de minerales y de pigmento,

— « SO_x »:

el anhídrido sulfuroso y sulfúrico gaseoso procedente de las diferentes etapas del proceso de fabricación y de tratamiento interno de los residuos, incluidas las gotitas ácidas;

b) en el caso de utilización del procedimiento del cloruro, se entenderá por:

— « residuo sólidos »:

— los residuos insolubles de mineral que no hayan sido disueltos por el cloro en el proceso de fabricación,

— los cloruros metálicos y los hidróxidos metálicos (materias de filtración) procedentes, en forma sólida, de la fabricación del tetracloruro de titanio,

— residuos de coque procedentes de la fabricación de tetracloruro de titanio,

— « residuos fuertemente ácidos »:

residuos que contengan más del 0,5 % de ácido clorhídrico libre y diferentes metales pesados (1),

— « residuos de tratamiento »:

las sales de filtración, limos y residuos líquidos procedentes del tratamiento (concentración o neutralización) de los residuos fuertemente ácidos que contengan diferentes metales pesados, pero que no incluyan residuos neutralizados y filtrados o decantados que contengan únicamente vestigios de metales pesados y que, antes de cualquier dilución, presenten un valor pH superior a 5,5,

— « residuos poco ácidos »:

las aguas de lavado, aguas de refrigeración, aguas de condensación y otros limos y residuos líquidos distintos de los recogidos en las definiciones anteriores y que contengan 0,5 % o menos de ácido clorhídrico libre,

— « residuos neutralizados »:

los líquidos que tengan un valor pH superior a 5,5 % que contengan únicamente vestigios de metales pesados y que se obtengan directamente mediante filtración o decantación de un residuo poco o fuertemente ácido tras su tratamiento para reducir su acidez y su contenido en metales pesados,

— « partículas »:

las partículas de cualquier naturaleza procedentes de las instalaciones de producción y, en particular, las partículas de mineral, de pigmento y de coque,

— « cloro »:

el cloro gaseoso procedente de las diferentes etapas del proceso de fabricación;

c) en el caso de utilización del procedimiento del sulfato o del procedimiento del cloro, se entenderá por:

— « inmersión »:

todo vertido deliberado de sustancias y materiales en aguas superficiales, aguas interiores, aguas costeras interiores, aguas territoriales o en alta mar a partir de buques o aeronaves (2), de cualquier tipo, y de plataformas fijas o flotantes.

2. Las expresiones definidas en la Directiva 78/176/CEE tienen el mismo sentido en la presente Directiva.

(1) Los residuos fuertemente ácidos que hayan sido diluidos hasta alcanzar un contenido igual o menor al 0,5 % de ácido sulfúrico libre quedan cubiertos asimismo por esta definición.

(2) « Buques o aeronaves »: embarcaciones navegando o aeronaves en vuelo de cualquier tipo, incluidos los aerodeslizadores, los aparatos a flote, autopropulsados o no, y las plataformas fijas o flotantes.

Artículo 3

A partir del 31 de diciembre de 1989 queda prohíbida la inmersión de residuos sólidos, fuertemente ácidos, de tratamiento, poco ácidos, o neutralizados definidos en el artículo 2,

Artículo 4

Los Estados miembros tomarán las medidas necesarias para garantizar que el vertido de residuos a las aguas interiores de superficie, a las aguas interiores del litoral, a las aguas territoriales y en alta mar quede prohibido:

a) respecto de los residuos sólidos, los residuos fuertemente ácidos y los residuos de tratamiento procedentes de centrales industriales ya existentes que utilicen el procedimiento del sulfato:

— a partir del 31 de diciembre de 1989, en todas las aguas mencionadas;

b) respecto de los residuos sólidos y los residuos fuertemente ácidos procedentes de centrales industriales ya existentes que utilicen el procedimiento del cloro:

— a partir del 31 de diciembre de 1989, en todas las aguas mencionadas.

Artículo 5

1. Los Estados miembros podrán diferir hasta el 31 de diciembre de 1992 como máximo la fecha de puesta en aplicación contemplada en los artículos 3 y 4 si así lo exigieran dificultades técnicas y económicas importantes, a condición de que presenten a la Comisión, antes del 31 de diciembre de 1989, un programa de reducción efectiva de la inmersión y vertido de los residuos citados en los artículos 3 y 4 que conduzca a su prohibición definitiva en 1992 a más tardar. Tres meses como máximo después de la adopción de la presente Directiva, la Comisión deberá ser informada (1) de estos casos, que deberán serle consultados. La Comisión informará igualmente de ello a los demás Estados miembros.

2. En el caso de Estados miembros que hayan hecho uso de la posibilidad prevista en el apartado 1, pero que no estén en condiciones de cumplir antes del 31 de diciembre de 1992 las obligaciones establecidas en el artículo 4, la Comisión podrá conceder una prórroga de seis meses. La Comisión podrá conceder, igualmente una prórroga de seis meses para la presentación de los programas que se mencionan en el apartado 1, previa petición del Estado miembro que se enfrente a dificultades relacionadas con sus procedimientos nacionales de autorización.

Artículo 6

Los Estados miembros tomarán las medidas necesarias para garantizar que el vertido de residuos se reduzca con arreglo a las disposiciones siguientes:

a) procedentes de centrales industriales ya existentes que utilicen el procedimiento del sulfato:

— los residuos poco ácidos y los residuos neutralizados se reducirán, antes del 31 de diciembre de 1992, en todas las aguas, a un valor que no exceda de 800 kg de sulfato total por tonelada de dióxido de titanio producido (es decir, equivalente a los iones SO_4 contenidos en el ácido sulfúrico libre y en los sulfatos metálicos);

b) procedentes de centrales industriales ya existentes que utilicen el procedimiento del cloro:

— los residuos poco ácidos, los residuos de tratamiento y los residuos neutralizados se reducirán, antes del 31 de diciembre de 1989 y en todas las aguas, a los siguientes valores de cloruro total por tonelada de dióxido de titanio producido (es decir, equivalente a los iones Cl contenidos en el ácido clorhídrico libre y en los cloruros metálicos):

130 kg cuando se utilice rutilo natural
228 kg cuando se utilice rutilo sintético
450 kg cuando se utilice "slag" (escoria).

En caso de que un establecimiento utilice más de un tipo de mineral, se aplicarán dichos valores en proporción a la cantidad de minerales que se utilice.

Artículo 7

1. Salvo en caso de que se trate de las aguas interiores de superficie, los Estados miembros podrán diferir hasta el 31 de diciembre de 1994, como máximo, la fecha de puesta en aplicación contemplada en la letra a) del artículo 6, si así lo exigieran dificultades técnicas y económicas importantes, siempre que presenten a la Comisión, antes del 31 de diciembre de 1989, un programa de reducción efectiva del vertido de dichos residuos. Dicho programa deberá permitir alcanzar los siguientes valores límite por tonelada de dióxido de titanio producido, para las fechas que se indican:

residuos poco ácidos y residuos neutralizados: 1 200 kg al 31 de diciembre de 1992
residuos poco ácidos y residuos neutralizados: 800 kg al 31 de diciembre de 1994

Tres meses como máximo después de la adopción de la presente Directiva deberá informarse a la Comisión (1) de estos casos, que deberán serle consultados. La Comisión informará igualmente de ello a los demás Estados miembros.

2. Los Estados miembros podrán diferir hasta el 31 de diciembre de 1992 como máximo la fecha de puesta en aplicación contemplada en la letra b) del artículo 6, si así lo exigieran dificultades técnicas o económicas importantes, a condición de que presenten a la Comisión, antes del 31 de diciembre de 1989, un rograma de reducción efectiva del vertido de dichos residuos que permita

(1) Se proporcionará dicha información en el marco del artículo 14 de la Directiva 78/176/CEE, o por separado si las circunstancias así lo exigieran.

alcanzar el valor límite fijado en la letra b) del artículo 6, en 1992 a más tardar. Tres meses como máximo después de la adopción de la presente Directiva, la Comisión deberá ser informada (1) de estos casos, que deberán serle consultados. La Comisión informará igualmente de ello a los demás Estados miembros.

Artículo 8

1. En lo que se refiere a las obligaciones contempladas en el artículo 6, los Estados miembros podrán recurrir a los objetivos de calidad aplicados de manera que los efectos, en términos de protección del medio ambiente, y de lucha contra las distorsiones de competencia sean equivalentes a los de los valores límite.

2. En caso de que un Estado miembro recurra a los objetivos de calidad presentará un informe (1) a la Comisión en el que demuestre que los efectos de las medidas, en términos de protección del medio ambiente, y de lucha contra las distorsiones de competencia son equivalentes a los de los valores límite, en las fechas en que se apliquen dichos valores límite con arreglo a las disposiciones del artículo 6.

Este programa se presentará a la Comisión al menos seis meses antes de que el Estado miembro proponga aplicar los objetivos de calidad.

Este programa será evaluado por la Comisión de acuerdo con los procedimientos previstos en el artículo 10 de la Directiva 78/176/CEE.

La Comisión informará de ello a los demás Estados miembros.

Artículo 9

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que se reduzcan los residuos vertidos en la atmósfera con arreglo a las siguientes disposiciones:

a) en los casos de centrales industriales existentes que utilicen el procedimiento del sulfato:

   i) respecto de las partículas los residuos quedarán reducidos el 31 de diciembre de 1990 a un valor que no exceda de 50 mg/Nm³ (2) procedentes de una fuente principal y de 15 mg/Nm³ (2) procedentes de otras fuentes (3),

   ii) respecto del SO_x los residuos procedentes del proceso de maduración química e incineración en la fabricación del dióxido de titanio quedarán reducidos el 1 de enero de 1995 a un valor que no exceda de 10 kg del equivalente en SO_2 por tonelada de dióxido de titanio producido,

   iii) los Estados miembros exigirán que se instalen medios para prevenir la emisión de gotitas de ácido,

   iv) las instalaciones para la concentración de residuos ácidos no podrán verter más de 500 mg/Nm³ SO_x calculado en equivalente de SO_2 (4).

   v) las instalaciones para la calcinación de sales generadas por el tratamiento de residuos estarán provistas de la mejor tecnología disponible que no imponga excesivos costes para reducir las emisiones de SO_x;

b) en el caso de centrales industriales ya existentes que utilicen el procedimiento del cloro:

   i) respecto de las partículas los residuos quedarán reducidos, antes del 31 de diciembre de 1989, a un valor que no exceda de 50 mg/Nm³ (2) procedente de una fuente principal y de 150 mg/Nm³ (2) procedente de cualquier otra fuente (3);

   ii) respecto del cloro los residuos quedarán reducidos, antes del 31 de diciembre de 1989, a una media diaria de concentración que no exceda de 5 mg/Nm³ (5) y que no exceda de 40 mg/Nm³ en cualquier momento.

2. La presente Directiva no afecta lo dispuesto en la Directiva 80/779/CEE.

3. En el Anexo se establece el método de control de las mediciones de referencia para el vertido de SO_x en la atmósfera.

Artículo 10

Los valores y las reducciones mencionadas en los artículos 6, 8 y 9 serán controlados por los Estados miembros en relación con la producción efectiva de cada instalación.

Artículo 11

Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que todos los residuos procedentes de la industria del dióxido de titanio y, en particular, los residuos sujetos a la prohibición de vertido o inmersión en las aguas o la atmósfera sean:

— evitados o reutilizados siempre que sea técnica o económicamente posible,

— reutilizados de nuevo o eliminados sin riesgo para la salud humana ni daño para el medio ambiente.

Lo que antecede es igualmente válido para los residuos resultantes de la reutilización del tratamiento de los residuos mencionados.

(1) Se proporcionará dicha información en el marco del artículo 14 de la Directiva 78/176/CEE, o por separado si las circunstancias así lo exigieran.

(2) Metro cúbico a una temperatura de 273 K y a una presión de 101,3 KPa.

(3) Los Estados miembros informarán a la Comisión de dichas otras fuentes que no están incluidas en las medidas.

(4) Para nuevos procesos de concentración la Comisión podrá acordar un valor diferente si los Estados miembros pueden demostrar que con las técnicas de que se dispone no se pueden alcanzar estos parámetros.

(5) Se considera que dichos valores corresponden a un máximo de 6 g por tonelada de dióxido de titanio producido.

Artículo 12

1. Los Estados miembros adoptarán las disposiciones necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva a más tardar el 31 de diciembre de 1989. Informarán de ello inmediatamente a la Comisión.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones de derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 13

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Luxemburgo, el 21 de junio de 1989.

Por el Consejo

El Presidente

C. ARANZADI

ANEXO

Procedimiento de control de las medidas de referencia para los vertidos gaseosos de SO_x

Las cantidades de SO_2, así como las de SO_3 y de gotitas de ácido contadas en equivalente SO_2 vertidas por instalaciones específicas se calcularán teniendo en cuenta el volumen gaseoso emanado durante las operaciones específicas y el contenido medido de SO_2/SO_3 durante dichas operaciones. Las determinaciones del volumen y del contenido de SO_2/SO_3 deberán realizarse en las mismas condiciones de temperatura y humeda.