II

(Actos cuya publicación no es una condición para su aplicabilidad)

# CONSEJO

### **DIRECTIVA DEL CONSEJO**

de 21 de junio de 1989

relativa a la reducción de la contaminación atmosférica procedente de instalaciones existentes de incineración de residuos municipales

(89/429/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 los programas de medio ambiente de las Comunidades Europeas para 1973 (4), 1977 (5), 1983 (6) y 1987 (7), subrayan la importancia de la prevención y reducción de la contaminación atmosférica;

Considerando que la Resolución del Consejo de 19 de octubre de 1987, relativa al programa de medio ambiente par el período 1987-1992 (7), declara que es presciso concentrar la actividad comunitaria, entre otras cosas, en la aplicación de normas apropiadas para garantizar una protección eficaz de la salud pública y del medio ambiente:

Considerando que la Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos (8), establece que éstos se eliminen sin poner en peligro la salud de las personas y sin perjudicar el medio ambiente; que, a tal fin, la misma Directiva exige que todo establecimiento o empresa de tratamiento de residuos debe obtener de la autoridad competente una autorización que especifique, entre otras cosas, las precauciones que deben tomarse;

Considerando que la Directiva 84/360/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1984, relativa a la lucha contra la contaminación atmosférica procedente de las instalaciones industriales (9), prevé que los Estados miembros apliquen políticas y estrategias que incluyan medidas apropiadas para adaptar progresivamente las instalaciones existentes a la mejor tecnología disponible que no implique costes excesivos; que dichas disposiciones se aplican, en particular, en lo relativo a las instalaciones existentes de incineración de residuos municipales;

Considerando que la Directiva 84/360/CEE dispone que el Consejo, a propuesta de la Comisión y por unanimidad, fije, llegado el caso, los valores límite de emisión basados en la mejor tecnología disponible que no implique costes excesivos y en las técnicas y métodos de medición correspondientes;

Considerando que la incineración de residuos municipales da lugar a la emisión de sustancias que pueden provocar una contaminación atmosférica, perjudicando así a la salud de las personas y al medio ambiente; que, en determinados casos, dicha contaminación puede presentar un carácter transfronterizo;

Considerando que están bien establecidas las técnicas de reducción de determinadas emisiones contaminantes procedentes de instalaciones de incineración de residuos municipales; que se pueden aplicar en las nuevas instalaciones de incineración de forma progresiva habida cuenta las características de las instalaciones y la oportunidad de no incurrir en costes excesivos; que permiten alcanzar concentraciones de contaminantes en los gases de combustión que no superan determinados valores límite;

<sup>(\*)</sup> DO n° C 75 de 23. 3. 1988, p. 8. (\*) DO n° C 69 de 20. 3. 1989, p. 223. (\*) DO n° C 318 de 12. 12. 1988, p. 3. (\*) DO n° C 112 de 20. 12. 1973, p. 1. (\*) DO n° C 139 de 13. 6. 1977, p. 1. (\*) DO n° C 46 de 17. 2. 1983, p. 1. (\*) DO n° C 328 de 7. 12. 1987, p. 47. (\*) DO n° L 194 de 25. 7. 1975, p. 47.

DO nº L 194 de 25. 7. 1975, p. 47.

<sup>(9)</sup> DO n° L 188 de 16. 7. 1984, p. 20.

Considerando que en todos los Estados miembros existen disposiciones legales, reglamentarias y administrativas relativas a la lucha contra la contaminación atmosférica procedente de instalaciones fijas y que en varios Estados miembros existen disposiciones específicas que se aplican a las instalaciones de incineración de residuos municipales;

Considerando que, al fijar los valores límite y otras normas de prevención de la contaminación, la Comunidad contribuye a reforzar la eficiacia de la lucha contra la contaminación atmosférica procedente de las instalaciones de incineración de residuos municipales llevada a cabo por los Estados miembros;

Considerando que, a fin de garantizar una protección eficaz y rápida del medio ambiente, se deben fijar plazos apropiados para la adaptación de las instalaciones de incineración a la mejor tecnología disponible que no implique costes excesivos; que es oportuno que, a la larga, todas las instalaciones existentes de incineración de residuos municipales respeten las condiciones aplicables, según su respectiva categoría, a las nuevas instalaciones;

Considerando que las exigencias a imponer a las instalaciones existentes deben incluir la obligación de respetar al mismo tiempo los valores límite para la emisión de los contaminantes más significativos y las condiciones apropiadas de combustión; que, al fijar dichas condiciones de combustión, conviene establecer mediciones y comprobaciones adecuadas de las instalaciones de incineración e informar al público de las condiciones impuestas y de los resultados obtenidos;

Considerando que conviene tener en cuenta el problema de las emisiones de dioxinas y de furanos;

Considerando que lo mismo que la determinación de valores límite de emisión, es preciso fomentar el desarrollo y la divulgación del conocimiento y el uso de tecnología limpia como parte de los esfuerzos preventivos para combatir la contaminación del medio ambiente en la Comunidad, en particular, en lo que se refiere a la eliminación de residuos;

Considerando que en virtud del artículo 130 T del Tratado, la adopción de disposiciones comunitarias no será obstáculo para el mantenimiento y adopción por parte de cada Estado miembro de medidas de mayor protección del medio ambiente compatibles con el Tratado,

### HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

### Artículo 1

A efectos de la presente Directiva, se entenderá por:

 Contaminación atmosférica : la introducción en la atmósfera por el hombre, directa o indirectamente, de sustancias o energía que produzcan efectos nocivos que puedan poner en peligro la salud humana, degradar los recursos biológicos y los ecosistemas, deteriorar los bienes materiales o perjudicar o menoscabar los lugares de esparcimiento u otros usos legítimos del medio ambiente.

- Valor límite de emisión » la concentración y/o masa de sustancias contaminantes que en un período determinado no podrá rebarsarse en las emisiones procedentes de instalaciones.
- Residuos municipales >: los residuos domésticos, los residuos de comercios y empresas así como otros residuos que, por su naturaleza o su composición, pueden asimilarse a los residuos domésticos.
- 4. « Instalación de incineración de residuos municipales »: todo equipo técnico destinado al tratamiento de residuos municipales por incineración, con o sin recuperación del calor de combustión producido, salvo las instalaciones especialmente destinadas, en tierra o en el mar, a la incineración de lodos de depuración, residuos químicos, tóxicos y peligros, residuos procedentes de actividades médicas de hospitales u otros residuos especiales, incluso cuando dichas instalaciones puedan incinerar asimismo residuos municipales.

La presente definición abarca el solar y el conjunto de la instalación formado por el incinerador, sus sistemas de alimentación de residuos, combustibles y aire y los aparatos y dispositivos para controlar las operaciones de incineración para registrar y supervisar permanentemente las condiciones de la misma.

- 5. « Instalación existente »: una instalación de incineración de residuos municipales cuya primera autorización de explotación se conceda antes del 1 de diciembre de 1990;
- 6. «Capacidad nominal de la instalación de incineración»: la suma de las capacidades de incineración de los hornos que componen la instalación previstas por el constructor y confirmadas por el operador, teniendo en cuenta sobre todo el poder calorífico de los residuos, expresado en cantidad de residuos incinerados por hora.

#### Artículo 2

Los Estados miembros, en virtud del artículo 13 de la Directiva 84/360/CEE, adoptarán las medidas necesarias para que la explotación de las instalaciones existentes de incineración de residuos municipales se rija:

a) en el caso de instalaciones cuya capacidad nominal sea igual o superior a 6 toneladas de residuos por hora: a már tardar el 1 de diciembre de 1996, en las mismas condiciones que las impuestas a las instalaciones de incineración nuevas de la misma capacidad con arreglo a la Directiva 89/369/CEE del Consejo, de 8 de junio de 1989, relativa a la prevención de la contaminación atmosférica procedente de nuevas instalaciones de incineración de residuos municipales (¹), salvo en lo relativo a las disposiciones del artículo 4, que se sustituyen por las del artículo 4 del la paresente Directiva;

<sup>(1)</sup> DO n° L 163 de 14. 6. 1989, p. 32.

- b) en el caso de las demás instalaciones:
  - i) a más tardar el 1 de diciembre de 1995, en las condiciones fijadas por los artículos 3 a 7 de la presente Directiva;
  - ii) a más tardar el 1 de diciembre del año 2000, en las mismas condiciones que la impuestas a las instalaciones de incineración nuevas de la misma capacidad en los términos de la Directiva 89/369/CEE, salvo en lo relativo a las disposiciones del artículo 4, que se sustituyen por las del artículo 4 de la presente Directiva.

Las autoridades competentes procurarán que la eventual adaptación de las instalaciones existentes, decidida teniendo en cuenta su período de vida residual y los plazos y condiciones fijados por la presente Directiva, tenga lugar lo antes posible.

#### Artículo 3

- 1. El 1 de diciembre de 1995 a más tardar, los valores límite de emisión referidos a las condiciones siguientes : temperatura 273 K, presión 101,3 kPa, 11 % de oxígeno o 9 % de  $\rm CO_2$  gas seco, se aplicarán a las instalaciones existentes de incineración de residuos municipales :
- a) Instalaciones cuya capacidad nominal sea inferior a 6 toneladas de residuos por hora pero igual o superior a 1 tonelada
  - partículas totales = 100 mg/Nm<sup>3</sup>;
- b) Instalaciones cuya capacidad nominal sea inferior a 1 tonelada de residuos por hora
  - partículas totales = 600 mg/Nm<sup>3</sup>.
- 2. Con respecto a las instalaciones cuya capacidad sea inferior a 1 tonelada por hora, los valores límite de emisión podrán referirse a un contenido de oxígeno del 17 %. En tal caso, los valores de concentración no podrán sobrepasar los establecido en el apartado 1, divididos por 2,5.
- 3. Las autoridades competentes fijarán los valores límite de emisión para los contaminantes distintos de los mencionados en el apartado 1, cuando lo consideren oportuno debido a la composición de los residuos que se deban incinerar y las características de la instalación de incineración. A fin de establecer dichos valores límite de emisión, las autoridades deberán tener en cuenta los posibles efectos perjudiciales de dichos contaminantes para la salud y el medio ambiente, así como la mejor tecnología disponible que no suponga un coste excesivo. Las autoridades competentes podrán fijar, en particular, valores límite de emisión de dioxinas y furanos.

### Artículo 4

1. a) El 1 de diciembre de 1996 a más tardar, las instalaciones existentes con capacidad igual o superior a 6 toneladas por hora deberán respetar las siguientes condiciones de combustión: la temperatura de los gases procedentes de la combustión de los residuos deberá hacerse llegar, tras la última inyección de aire de combustión, e incluso en las condiciones más desfavorables, hasta por lo menos 850° C en presencia de, al menos, un 6 % de oxígeno, y ello

- durante al menos dos segundos. No obstante, en caso de producirse importantes dificultades técnicas, esta disposición deberá aplicarse a más tardar, a partir del momento en que se proceda a la renovación de los hornos.
- b) El 1 de diciembre de 1995 a más tardar, las demás instalaciones existentes deberán respetar las siguientes condiciones de combustión: la temperatura de los gases procedentes de la combustión de los residuos deberá hacerse llegar, tras la última inyección de aire de combustión, e incluso en las condiciones más desfavorables, hasta por lo menos 850° C en presencia de, al menos, un 6 % de oxígeno, y ello durante al menos un período suficiente que deberán determinar las autoridades competentes.
- 2. En los plazos fijados en el apartado 1 para cada categoría de instalación respectivamente, toda instalación existente deberá respetar, cuando esté en funcionamiento, un valor límite de 100 mg/Nm³ en lo relativo a la concentración de monóxido de carbono (CO) en el gas de combustión.

Dicho valor se refiere a las condiciones siguientes: temperatura 273 K, presión 101,3 kPa, 11 % de oxígeno 6 9 % de CO<sub>2</sub>, gas seco.

3. Se podrán autorizar condiciones distintas de las establecidas en el apartado 1 cuando se utilicen técnicas apropiadas en los hornos de incineración o los equipos de tratamiento de los gases de combustión, siempre que utilicen técnicas apropiadas y los niveles de emisión de policlorodibenzodioxina (PCDD) y de policlorodibenzofuranos (PCDF) sean equivalentes o inferiores a los que se obtienen en las condiciones técnicas estipuladas en el apartado 1.

Las autoridades competentes, designadas al efecto por los Estados miembros, comunicarán a la Comisión las decisiones tomadas en aplicación de lo dipuesto en el presente apartado y los resultados de los controles realizados

# Artículo 5

- 1. El nivel de temperatura y el contenido de oxígeno fijados en el apartado 1 del artículo 4 son valores mínimos que deberán respetarse permanentemente durante el funcionamiento de la instalación.
- 2. La concentración de monóxido de carbono (CO) establecida en el apartado 2 del artículo 4 representará:
- a) En el caso de instalaciones cuya capacidad nominal sea igual o superior a 6 toneladas por hora, el valor límite para la media por hora. Además, por lo menos el 90 % de todas las mediciones ralizadas en el transcurso de un período de 24 horas deberá ser inferior a 150 mg/Nm³;
- b) En el caso de las instalaciones cuya capacidad nominal sea inferior a 6 toneladas por hora, pero igual o superior a 1 tonelada por hora, el valor límite para la media por hora.
- c) En el caso de las instalaciones cuya capacidad nominal sea inferior a 1 tonelada por hora, el valor límite para la media diaria.

Para el cálculo de dichos valores medios se tendrán en cuenta únicamente las horas de funcionamiento efectivo de la instalación, incluidos los períodos de arranque y de parada de los hornos.

- 3. En lo referente a las partículas, que deben ser objeto de una vigilancia continua en virtud del artículo 6:
- a) la media, en cualquier período de 7 días, de los valores de concentración medidos de dicha sustancia no deberá superar en ningún caso el valor límite correspondiente;
- b) la media diaria de los valores de concentración medidos de dicha sustiancia no deberá superar en ningún caso el valor límite correspondiente en más de un 30 %.

Para el cálculo de los valores medios mencionados anteriormente, únicamente se tendrán en cuenta los períodos de funcionamiento efectivo de la instalación, incluidos los períodos de arranque y de parada de los hornos.

4. En el caso de las partículas totales, cuando se requieran mediciones periódicas en virtud del artículo 6, los valores de concentración que se obtengan de conformidad con las normas establecidas por las autoridades competentes con arreglo a los apartados 3, 4 y 5 del citado artículo no deberán superar el valor límite.

### Artículo 6

- 1. El 1 de diciembre de 1995 a más tardar se exigirán, para las instalaciones existentes mencionadas en la letra b) del artículo 2, las mediciones siguientes:
- a) Concentraciones de determinadas sustancias en los gases de combustión:
  - i) se medirán y registrarán permanente las concentraciones de una capacidad nominal igual o superior a 1 tonelada/hora;
  - ii) se medirán periódicamente en el caso de instalaciones existentes cuya capacidad nominal sea inferior a 1 tonelada de residuos por hora, la concentración de partículas totales, de oxígeno y de CO;
- b) Parámetros de explotación:
  - i) se medirá y registrará permanentemente la temperatura de los gases en la zona en que se cumplan las condiciones impuestas en el apartado 1 del artículo 4;
  - ii) el tiempo de permanencia de los gases de combustión a la temperatura mínima de 850° C, establecida de conformidad con el apartado 1 del artículo 4, en las condiciones de explotación más desfavorables previstas para la instalación, deberá someterse a comprobaciones apropiadas, al menos una vez después de cualquier posible readaptación de la instalación y, en cualquier caso, antes del 1 de diciembre de 1995.

- 2. Los resultados de las mediciones a las que se refiere el apartado 1 se referirán a las condiciones siguientes:
- temperatura 273 K, presión 101,3 kPa, 11 % de oxígeno o 9 % de CO<sub>2</sub>, gas seco.

No obstante, cuando se aplique el apartado 2 del artículo 3, podrán referirse a las condiciones siguientes:

- temperatura 273 K, presión 101,3 kPa, 17 % de oxígeno, gas seco.
- 3. Todos los resultados de las mediciones se registrarán, elaborarán y presentarán de forma tal que las autoridades competentes puedan comprobar el cumplimiento de las condiciones impuestas, según las modalidades establecidas por dichas autoridades.
- 4. Las autoridades competentes deberán autorizar previamente los procedimientos, los métodos y el equipo de recogida y de medición utilizados para cumplir con las obligaciones establecidas en el apartado 1, así como la localización de los puntos de recogida o de medición.
- 5. En el caso de mediciones periódicas, las autoridades competentes fijarán campañas de medición apropiadas a fin de garantizar resultados representativos del nivel normal de emisión de las sustancias consideradas.

Los resultados obtenidos deberán permitir la comprobación de que se han respetado los valores límite aplicables.

### Artículo 7

- 1. En caso de que las mediciones efectuadas mostrasen que se han sobrepasado los valores límite fijados en la presente Directiva, se informará lo antes posible a la autoridad competente. La autoridad competente procurará que la instalación implicada deje de funcionar en tanto incumpla las normas de emisión y tomará las medidas necesarias para asegurarse de su modificación o de la detención de su explotación.
- 2. Las autoridades competentes fijarán los períodos máximos admitidos de detención técnicamente inevitable de los dispositivos de depuración, durante los cuales la concentración en los vertidos a la atmósfera de las sustancias que dichos dispositivos deben reducir superará los valores límite fijados. En caso de avería, el operador deberá reducir o detener el funcionamiento en cuanto sea posible y hasta que pueda restablecerse el funcionamiento normal. La instalación no podrá continuar funcionando, en ningún caso, más de 16 horas seguidas y el tiempo de funcionamiento en dichas condiciones acumulado en un año deberá ser inferior a 200 horas.

El contenido de partículas de los vertidos durante los períodos mencionados en el párrafo primero no deberá sobrepasar en ningún caso 600 mg/Nm³, y deberán respetarse todas las demás condiciones, en particular las referentes a la combustión.

# Artículo 8

Se dará a conocer al público, según los procedimientos apropiados y en la forma fijada por las autoridades competentes, la información relativa a las obligaciones impuestas a las instalaciones de incineración existentes con arreglo a la presente Directiva, y a los resultados de los controles previstos en los artículos 5 y 6, salvo las disposiciones aplicables en materia de secreto comercial.

### Artículo 9

Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias a fin de que las autoridades competentes comprueben el cumplimiento de las condiciones impuestas a las instalaciones existentes de incineración, con arreglo a la presente Directiva.

# Artículo 10

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva, antes del 1 de diciembre de 1990. 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 11

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Luxemburgo, el 21 de junio de 1989.

Por el Consejo El Presidente C. ARANZADI