

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**10949** *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.*

I

La Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre, relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación, posteriormente derogada por la Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2008, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación, introdujo un concepto integrador de la visión medioambiental así como la necesidad de obtener un permiso escrito (autorización ambiental integrada) que debe concederse de forma coordinada cuando en el procedimiento intervienen varias autoridades competentes.

Esta Directiva creó una nueva figura de intervención ambiental, la autorización ambiental integrada, en la que se determinan todos los condicionantes ambientales que deberá cumplir la actividad de que se trate, incluida la fijación de los valores límite de emisión de los contaminantes al aire, agua, residuos y suelo. Mejora el sistema de previsión y control integrado de la contaminación revisando el régimen de la autorización ambiental integrada en aras de reducir las cargas administrativas innecesarias con el objetivo de responder a la necesidad de obtener mejoras de la salud pública y ambientales asegurando, al mismo tiempo, la rentabilidad, y fomentando la innovación técnica.

La mencionada norma comunitaria ha sido derogada por la Directiva 2010/75/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación), que revisa la legislación sobre instalaciones industriales a fin de simplificar y esclarecer las disposiciones existentes por lo que refunde: la Directiva 78/176/CEE del Consejo, de 20 de febrero de 1978, relativa a los residuos procedentes de la industria del dióxido de titanio; la Directiva 82/883/CEE del Consejo, de 3 de diciembre de 1982, relativa a las modalidades de supervisión y de control de los medios afectados por los residuos procedentes de la industria del dióxido de titanio; la Directiva 92/112/CEE del Consejo, de 15 de diciembre de 1992, por la que se fija el régimen de armonización de los programas de reducción, con vistas a la supresión, de la contaminación producida por los residuos de la industria del dióxido de titanio; la Directiva 1999/13/CE del Consejo, de 11 de marzo de 1999, relativa a la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades e instalaciones; la Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos; la Directiva 2001/80/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2001, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión; y, por último, la Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2008, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.

La transposición de las disposiciones de carácter básico de esta Directiva se ha llevado a cabo mediante la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, mientras que los preceptos de marcado carácter técnico y el desarrollo del anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se han incorporado en el Reglamento por el que se aprueba este real decreto que contiene una serie de novedades que se explican a continuación.

## II

El Real Decreto contiene un único artículo mediante el cual se aprueba el Reglamento de emisiones industriales, y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación (en adelante, reglamento de emisiones industriales), dos disposiciones adicionales: la primera sobre la contención del gasto público, y la segunda sobre las normas de procedimiento aplicable, y una disposición transitoria única para determinadas actividades industriales.

Contiene una disposición derogatoria única que viene a derogar el Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos; y el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por la que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

Asimismo contiene ocho disposiciones finales. La disposición final primera modifica el Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico delimitando la eficacia jurídica de su anexo IV.

La disposición final segunda modifica el Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que los artículos 58, 59, 63 y el anexo VII de la Directiva de emisiones ya se encuentran incorporados en el real decreto mencionado, por lo que no se ha considerado necesaria su transposición.

La disposición final tercera modifica el Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo.

La disposición final cuarta modifica el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas, en los términos que establece el anejo 5.

La disposición final quinta establece el título competencial.

La disposición final sexta, establece la habilitación normativa.

La disposición final séptima establece la incorporación del derecho comunitario y por último, la disposición final octava ordena la entrada en vigor de la norma al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

El reglamento de emisiones industriales contiene seis capítulos y cuatro anejos. El capítulo I, establece las disposiciones generales, como son el objeto y el ámbito de aplicación, las definiciones, el fomento de las técnicas emergentes, la tramitación electrónica y el régimen sancionador aplicable.

El capítulo II se ha organizado en tres secciones: la sección primera dedicada a los principios comunes de los procedimientos de autorización ambiental integrada, la sección segunda al procedimiento simplificado de modificación sustancial y revisión de la autorización ambiental integrada, y la sección tercera a la coordinación con los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y otros medios de intervención administrativa de competencia estatal.

La sección 1.<sup>a</sup> establece el alcance de la autorización ambiental integrada, estableciéndose como novedad que una misma autorización comprenda actividades enumeradas en el anejo 1 y aquellas otras relacionadas que cumplan determinados requisitos, también establece la posibilidad de que los valores límite de emisión sean globales para los contaminantes generados por varias actividades industriales que se desarrollen en una instalación. Otra novedad, es que la autorización puede ser válida para varias instalaciones o partes de una instalación explotada por diferentes titulares. Asimismo, establece el contenido del informe urbanístico del Ayuntamiento, de la solicitud que debe presentar el titular y de la autorización ambiental integrada. Respecto al contenido tanto de la solicitud como de la autorización, como novedad, se establece la necesidad de identificar cada uno de los focos de emisión de contaminantes atmosféricos. La finalidad es conseguir que se lleve a cabo la clasificación todas las actividades

potencialmente contaminadoras de la atmósfera incluidas en la autorización ambiental integrada.

Continúa la sección 1.<sup>a</sup> con una referencia expresa a la tramitación de la autorización ambiental y a las comunicaciones que se deben realizar al organismo de cuenca cuando el funcionamiento de la instalación implique vertidos a las aguas continentales de cuencas gestionadas por la Administración General del Estado.

Por otro lado, tal y como se viene realizando desde la transposición de la Directiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior, en aras de reducir las trabas en el acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, se regula tanto el inicio de la actividad como su cese, simplificando los procedimientos, minimizando las cargas administrativas, sin menoscabo de la protección ambiental mediante la prevención y control de la contaminación. En este sentido, y sin perjuicio de lo que dispongan las comunidades autónomas, una vez otorgada la autorización ambiental integrada se establece un plazo de cinco años para el inicio de la actividad, siendo suficiente la declaración responsable indicando la fecha y el cumplimiento de las condiciones fijadas en la autorización, sin perjuicio de su posterior inspección por la autoridad competente en los términos previstos en el capítulo III. Finaliza esta sección con los supuestos y condiciones en que puede producirse el cese temporal, novedad introducida en el reglamento, y el cierre de la instalación.

La sección 2.<sup>a</sup> regula el procedimiento simplificado de modificación sustancial de la autorización ambiental integrada y el procedimiento de revisión de la misma. El primero, establece cuales son los criterios que pueden dar lugar a modificación sustancial, el contenido mínimo de la solicitud y el procedimiento de modificación sustancial, cuya resolución debe dictarse en el plazo máximo de seis meses, entendiéndose desestimada transcurrido el mismo. La revisión debe realizarse de oficio por el órgano competente, quien previamente solicitará a los órganos que deben pronunciarse sobre las diferentes materias ambientales la documentación que debe presentar el titular, siguiendo para ello el procedimiento regulado para la modificación sustancial.

La sección 3.<sup>a</sup> regula la coordinación del procedimiento de autorización ambiental integrada en las instalaciones que requieran evaluación de impacto ambiental y otros medios de intervención administrativa de competencia estatal, en cuyo caso será el órgano sustantivo el que realice la información pública de manera conjunta para la autorización ambiental integrada, la evaluación de impacto ambiental y la autorización sustantiva.

El capítulo III, contiene la regulación de inspección y control de las instalaciones industriales. De acuerdo con lo establecido en el artículo 29 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, los órganos competentes para realizar las tareas de inspección contarán con un sistema de inspección ambiental y todas las instalaciones estarán cubiertas por un plan y programa, revisado periódicamente. El inspector ambiental, funcionario público con la condición de autoridad, podrá ir acompañado de asesores técnicos para realizar las labores inspectoras. Asimismo, el resultado de la visita in situ se consignará en un acta. Finaliza el capítulo con las medidas provisionales que proceden en caso de grave riesgo para la salud humana o medio ambiente.

El capítulo IV, establece las disposiciones especiales para las instalaciones de incineración y co-incineración de residuos, incorporando la Directiva de emisiones industriales. Este capítulo establece el ámbito de aplicación, el régimen de autorización al que están sometidas, el contenido de la solicitud de autorización, el contenido de las autorizaciones para este tipo de instalaciones, cómo debe realizarse la entrega y recepción de residuos, las condiciones de diseño, equipamiento, construcción y explotación de la instalación, la autorización necesaria para cambiar las condiciones de explotación, los valores límite de emisión a la atmósfera y a las aguas, los residuos de la incineración, la periodicidad de las mediciones a la atmósfera y al agua, las condiciones anormales de funcionamiento, la verificación del valor de eficiencia energética de las instalaciones de incineración de residuos domésticos, y, finalmente, la presentación de informes e información al público en este tipo de instalaciones.

El capítulo V regula las disposiciones especiales para las grandes instalaciones de combustión, incorporando la Directiva de emisiones industriales. Así, establece el ámbito de aplicación, las normas de adición, los valores límite de emisión, el índice de desulfuración, el plan nacional transitorio, la exención por vida útil limitada, las pequeñas redes aisladas, las instalaciones de calefacción urbana, el almacenamiento geológico de dióxido de carbono, los procedimientos relativos al mal funcionamiento o avería del equipo de reducción, el control de las emisiones a la atmósfera, el cumplimiento de los valores límite de emisión, las instalaciones de combustión con caldera mixta, y, finalmente, la comunicación de información a la Comisión Europea.

El capítulo VI desarrolla las disposiciones especiales para las instalaciones de producción de dióxido de titanio, igualmente incorpora la Directiva de emisiones industriales, regulando el ámbito de aplicación, la prohibición de la eliminación de residuos, el control de las emisiones al agua, la prevención y control de las emisiones a la atmósfera y, por último, el control de las emisiones.

En cuanto a los anejos, el anejo 1 desarrolla el tipo de industrias e instalaciones industriales con mayor grado de detalle a la regulación prevista en el anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, para ello se han tenido en cuenta, entre otros criterios, los Documentos de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles (BREF's) elaborados para los diferentes grupos de actividades industriales por el European IPPC Bureau (EIPPCB).

Los anejos 2, 3 y 4, establecen, respectivamente, las disposiciones técnicas que deben tenerse en cuenta para las instalaciones de incineración y co-incineración de residuos, las grandes instalaciones de combustión y las instalaciones que producen dióxido de titanio.

### III

Este real decreto se dicta de conformidad con lo dispuesto en la disposición final cuarta de la Ley 16/2002, de 1 de julio, que faculta al Gobierno para dictar, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones necesarias para su desarrollo y aplicación.

Esta norma, tiene naturaleza jurídica de legislación básica de acuerdo con lo establecido en el artículo 149.1.23.<sup>a</sup> de la Constitución en la medida en que resulta un complemento necesario indispensable para asegurar el mínimo común normativo en la protección del medio ambiente a la vez que se garantiza un marco de coordinación en la planificación económica en todo el territorio nacional.

La elaboración de este real decreto ha sido realizada con la participación y consulta de las comunidades autónomas, la Federación Española de Municipios y Provincias y el Consejo Asesor de Medio Ambiente, habiendo sido consultados los sectores afectados, y con la información y participación del público en general mediante medios telemáticos.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 18 de octubre de 2013,

### DISPONGO:

Artículo único. *Aprobación del Reglamento.*

Se aprueba el Reglamento de emisiones industriales, y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, cuyo texto se incluye a continuación.

Disposición adicional primera. *Necesidades de recursos humanos.*

La aplicación de este reglamento no implicará ningún incremento de gasto para las Administraciones públicas competentes. Las nuevas necesidades de recursos humanos que, en su caso, pudieren surgir como consecuencia de las obligaciones normativas

contempladas en este reglamento, deberán ser atendidas mediante la reordenación o redistribución de efectivos.

Disposición adicional segunda. *Normas de procedimiento.*

En todos aquellos aspectos no regulados en este reglamento, el procedimiento de las Administraciones Públicas se ajustará a lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Disposición transitoria única. *Aplicación transitoria.*

1. En relación con las instalaciones que lleven a cabo las actividades a que se refiere el anejo 1, en el punto 1.1 para las actividades con una potencia térmica nominal superior a 50 MW, los puntos 1.2 y 1.3, el punto 1.4.a), los puntos 2.1 a 2.6, el punto 3.1. a) y b), los puntos 3.2 a 3.5, los puntos 4.1 a 4.6 para las actividades relativas a producción por procesos químicos, los puntos 5.1 y 5.2 para las actividades cubiertas por la Directiva 2008/1/CE, del Parlamento y del Consejo de 15 de enero de 2008, relativa a la prevención y control integrado de la contaminación, el punto 5.3.a) y b), los puntos 5.5, 6.1, 6.2, los puntos 7.1, 8.1, 9.1.a), 9.1.b) para las actividades cubiertas por la Directiva 2008/1/CE, el punto 9.1.c) y los puntos 9.2, 9.3, 10.1, 11.1 y 14.1, que están en explotación y poseen una autorización de antes del 7 de enero de 2013 o para las que el titular haya presentado una solicitud completa de autorización antes de dicha fecha, siempre que estas instalaciones entren en funcionamiento a más tardar el 7 de enero de 2014, los órganos competentes aplicarán las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas adoptadas de conformidad con la presente norma, a partir del 7 de enero de 2014, con excepción del capítulo V y del anejo 3.

2. En relación con las instalaciones que lleven a cabo las actividades a que se refiere el anejo 1, en el punto 1.1 para las actividades con una potencia térmica nominal igual a 50 MW, el punto 1.4.b), el punto 3.1.c), los puntos 4.1 a 4.6 para las actividades relativas a producción por procesos biológicos, los puntos 5.1 y 5.2 para las actividades no cubiertas por la Directiva 2008/1/CE, el punto 5.3.c), d) y e), el punto 5.4, los puntos 5.6 y 5.7, el punto 6.3, el punto 9.1.b) para las actividades no cubiertas por la Directiva 2008/1/CE, y los puntos 12.1 y 13.1 que estén en explotación antes del 7 de enero de 2013, los órganos competentes aplicarán las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas adoptadas de conformidad con el presente reglamento, a partir del 7 de julio de 2015, a excepción de los capítulos IV y V y anejos 2 y 3.

3. En relación con las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.2 los órganos competentes aplicarán, a partir del 1 de enero de 2016, las disposiciones normativas adoptadas de conformidad con el presente reglamento, para ajustarse al capítulo V y al anejo 3.

4. En relación con las instalaciones de combustión que coincieran residuos del anejo 2, parte 4, punto 3.1, se aplicará:

a) Hasta el 31 de diciembre de 2015, a las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.2.

b) A partir de la entrada en vigor de este reglamento, a las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.3.

5. En relación con las instalaciones de combustión que coincieran residuos del anejo 2, parte 4, punto 3.2, se aplicará:

a) A partir del 1 de enero de 2016, a las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.2.

b) A partir de la entrada en vigor de este reglamento, a las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.3.



Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogadas las siguientes disposiciones:

- a) El Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos.
- b) El Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

Disposición final primera. *Modificación del Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico.*

Se modifica el Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico, añadiendo la siguiente disposición adicional con la siguiente redacción:

«Disposición adicional única. *Eficacia jurídica del anexo IV.*

La eficacia jurídica del anexo IV será la establecida en la disposición derogatoria única del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación. Asimismo, el anexo IV no será aplicable a las actividades industriales que se incluyan en el anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, las cuales se regirán por lo dispuesto en la citada Ley y por el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre.»

Disposición final segunda. *Modificación del Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.*

El Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades queda redactado como sigue:

Uno. Se modifica la definición de «Instalación existente» del artículo 2 en los siguientes términos:

«Instalación existente»: toda instalación en funcionamiento el 29 de marzo de 1999, o a la que se hubiera concedido una autorización o se hubiera inscrito antes del 1 de abril de 2001 o para la que el titular de la misma haya presentado una solicitud completa de autorización antes del 1 de abril de 2001, siempre y cuando tal instalación se hubiera puesto en funcionamiento, a más tardar, el 1 de abril de 2002.»

Dos. El artículo 8 queda redactado como sigue:

«Artículo 8. *Acceso del público a la información.*

1. Las comunidades autónomas pondrán a disposición del público, en particular a través de Internet, en relación con las instalaciones en las cuales se desarrollen actividades cubiertas por este real decreto, la siguiente información:

- a) Nombre y dirección de la instalación.
- b) Actividades reguladas por el presente real decreto que en ella se desarrollan, y capacidad de consumo de disolvente.
- c) Autorización de la instalación prevista en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación o en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

d) Resultado de las mediciones para el control de las emisiones requeridas en el artículo 6, que obren en poder del órgano competente.

2. El apartado anterior se aplicará de conformidad con la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.»

Tres. Se modifica la parte A) del anexo II de la siguiente forma:

«A) Umbrales de consumo y límites de emisión.

Los valores límite de emisión expresados como concentraciones o niveles de emisión se entenderán referidos a condiciones normales y gas seco.»

Disposición final tercera. *Modificación del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo.*

Se añade un apartado 3 al artículo 2 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo, con la siguiente redacción:

«3. Este real decreto no se aplicará a las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.3 del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre.»

Disposición final cuarta. *Modificación del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.*

Se modifica el anexo 1 del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas, en los términos que establece el anexo 5.

Disposición final quinta. *Título competencial.*

Este real decreto tiene el carácter de legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las comunidades autónomas de establecer normas adicionales de protección, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.23.<sup>a</sup> de la Constitución Española.

Disposición final sexta. *Habilitación normativa.*

Se autoriza al Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y al Ministro de Industria, Energía y Turismo, en el ámbito de sus respectivas competencias, para dictar cuantas disposiciones de carácter técnico resulten necesarias para su correcta aplicación y en particular para modificar los anejos de acuerdo con la normativa comunitaria.

Disposición final séptima. *Incorporación del derecho comunitario.*

A través del presente reglamento se incorpora parcialmente al derecho interno la Directiva 2010/75/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación). En concreto, la presente norma transpone los siguientes artículos: artículo 3 apartados 23, 24,

25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 y 44, artículo 4.3, artículo 10, artículo 16, artículo 23, artículo 27, artículo 28, artículo 29, artículo 30, artículo 31, artículo 32, artículo 33, artículo 34, artículo 35, artículo 36, artículo 37, artículo 38, artículo 39, artículo 40, artículo 42, artículo 43, artículo 44, artículo 45, artículo 46, artículo 47, artículo 48, artículo 49, artículo 50, artículo 51, artículo 52, artículo 53, artículo 54, artículo 55, artículo 57.1, artículo 66, artículo 67, artículo 68, artículo 69, artículo 70, artículo 71, artículo 82 apartados 3, 4, 5 y 6; asimismo, este reglamento transpone los anexos V, VI y VIII de la mencionada directiva.

Disposición final octava. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 18 de octubre de 2013.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente,  
MIGUEL ARIAS CAÑETE



## REGLAMENTO DE EMISIONES INDUSTRIALES, Y DE DESARROLLO DE LA LEY 16/2002, DE 1 DE JULIO, DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN

### Capítulo I. Disposiciones generales.

- Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.
- Artículo 2. Definiciones.
- Artículo 3. Técnicas emergentes.
- Artículo 4. Tramitación electrónica.
- Artículo 5. Régimen sancionador.

### Capítulo II. Autorización ambiental integrada

#### Sección 1.<sup>a</sup> Principios comunes de los procedimientos de autorización ambiental integrada.

- Artículo 6. Alcance de la autorización ambiental integrada.
- Artículo 7. Informe urbanístico del Ayuntamiento.
- Artículo 8. Contenido de la solicitud de la autorización ambiental integrada
- Artículo 9. Tramitación de la autorización ambiental integrada cuando el funcionamiento de la instalación implique la realización de vertidos a las aguas continentales de cuencas gestionadas por la Administración General del Estado.
- Artículo 10. Contenido de la autorización ambiental integrada
- Artículo 11. Comunicación de la autorización ambiental integrada al organismo de cuenca.
- Artículo 12. Inicio de la actividad.
- Artículo 13. Cese temporal de la actividad y cierre de la instalación.

#### Sección 2.<sup>a</sup> Procedimiento simplificado de modificación sustancial y de revisión de la autorización ambiental integrada.

- Artículo 14. Criterios de modificación sustancial.
- Artículo 15. Procedimiento simplificado de modificación sustancial de la autorización.
- Artículo 16. Procedimiento de revisión de la autorización ambiental integrada.

#### Sección 3.<sup>a</sup> Coordinación con los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y otros medios de intervención administrativa de competencia estatal.

- Artículo 17. Ámbito de aplicación del procedimiento de coordinación.
- Artículo 18. Presentación de solicitudes.
- Artículo 19. Trámite conjunto de información pública y consulta a las Administraciones Públicas.
- Artículo 20. Formulación de la declaración de impacto ambiental.

### Capítulo III. Inspección y control.

- Artículo 21. Sistemas de inspección ambiental.
- Artículo 22. Labor de inspección ambiental.
- Artículo 23. Planificación de la inspección ambiental.
- Artículo 24. Documentación de la labor inspectora, su notificación y publicidad.
- Artículo 25. Medidas provisionales.

### Capítulo IV. Disposiciones especiales para las instalaciones de incineración y co-incineración de residuos.

- Artículo 26. Ámbito de aplicación.
- Artículo 27. Autorización de las instalaciones.
- Artículo 28. Solicitud de autorización.

- Artículo 29. Contenido de las autorizaciones.
- Artículo 30. Entrega y recepción de los residuos.
- Artículo 31. Condiciones de diseño, equipamiento, construcción y explotación.
- Artículo 32. Autorización para cambiar las condiciones de explotación.
- Artículo 33. Valores límite de emisión a la atmósfera.
- Artículo 34. Valores límite de emisión a las aguas.
- Artículo 35. Residuos de la incineración.
- Artículo 36. Mediciones.
- Artículo 37. Periodicidad de las mediciones a la atmósfera y cumplimiento de los valores límite de emisión.
- Artículo 38. Periodicidad de las mediciones de las emisiones al agua y cumplimiento de los valores límite de emisión.
- Artículo 39. Condiciones anormales de funcionamiento.
- Artículo 40. Verificación del valor de eficiencia energética de las instalaciones de incineración de residuos domésticos.
- Artículo 41. Presentación de informes e información al público sobre instalaciones de incineración y coincineración de residuos.

#### Capítulo V. Disposiciones especiales para las grandes instalaciones de combustión.

- Artículo 42. Ámbito de aplicación.
- Artículo 43. Normas de adición.
- Artículo 44. Valores límite de emisión.
- Artículo 45. Índice de desulfuración.
- Artículo 46. Plan nacional transitorio.
- Artículo 47. Exención por vida útil limitada.
- Artículo 48. Pequeñas redes aisladas.
- Artículo 49. Instalaciones de calefacción urbana.
- Artículo 50. Almacenamiento geológico de dióxido de carbono.
- Artículo 51. Procedimientos relativos al mal funcionamiento o avería del equipo de reducción de emisiones.
- Artículo 52. Control de las emisiones a la atmósfera.
- Artículo 53. Cumplimiento de los valores límite de emisión.
- Artículo 54. Instalaciones de combustión con caldera mixta.
- Artículo 55. Comunicación de información a la Comisión Europea.

#### Capítulo VI. Disposiciones especiales para las instalaciones de producción de dióxido de titanio.

- Artículo 56. Ámbito de aplicación.
- Artículo 57. Prohibición de la eliminación de residuos.
- Artículo 58. Control de las emisiones al agua.
- Artículo 59. Prevención y control de las emisiones a la atmósfera.
- Artículo 60. Control de las emisiones.

Anejo 1. Categorías de actividades e instalaciones contempladas en el artículo 2 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

Anejo 2. Disposiciones técnicas para las instalaciones de incineración o coincineración.

Parte 1. Factores de equivalencia para las dibenzo-para-dioxinas y los dibenzofuranos.  
Parte 2. Determinación de los valores límite de emisión a la atmósfera para la coincineración de residuos.

Parte 3. Técnicas de medición.

Parte 4. Valores límite de emisión para vertidos de aguas residuales procedentes de la depuración de gases de escape.

Parte 5. Valores límite de emisión a la atmósfera para las instalaciones de incineración de residuos.

Parte 6. Fórmula para calcular la concentración corregida de emisiones de contaminantes en función del contenido de oxígeno, de acuerdo con el artículo 37.

Anejo 3. Disposiciones técnicas para las grandes instalaciones de combustión.

Parte 1. Valores límite de emisión para las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.2.

Parte 2. Valores límite de emisión para las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.3.

Parte 3. Control de las emisiones.

Parte 4. Evaluación del cumplimiento de los valores límite de emisión.

Parte 5. Índice mínimo de desulfuración.

Parte 6. Cumplimiento del índice de desulfuración.

Parte 7. Valores límite de emisión medios de las instalaciones de combustión equipadas con caldera mixta ubicadas en una refinería.

Anejo 4. Disposiciones técnicas respecto a las instalaciones que producen dióxido de titanio.

Parte 1. Valores límite de emisión para los vertidos al agua

Parte 2. Valores límite de emisión al aire

Parte 3. Control de emisiones

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. Este reglamento tiene por objeto desarrollar y ejecutar la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, así como establecer el régimen jurídico aplicable a las emisiones industriales, con el fin de alcanzar una elevada protección del medio ambiente en su conjunto. Asimismo, establece las disposiciones para evitar y, cuando ello no sea posible, reducir la contaminación provocada por las instalaciones del anejo 1, en particular las de incineración y coincineración de residuos, las grandes instalaciones de combustión y las instalaciones que producen dióxido de titanio.

2. Este reglamento será aplicable a las instalaciones de titularidad pública o privada en las que se desarrolle alguna de las actividades industriales incluidas en las categorías enumeradas en el anejo 1 y que, en su caso, alcancen los umbrales de capacidad establecidos en el mismo, con excepción de las instalaciones o partes de las mismas utilizadas para la investigación, desarrollo y experimentación de nuevos productos y procesos.

Artículo 2. *Definiciones.*

A los efectos de este reglamento se entenderá por:

1. «Aves de corral»: las aves de corral tal como se definen en el artículo 2.4 del Real Decreto 1888/2000, de 22 de noviembre, por el que se establecen condiciones de sanidad animal aplicables a los intercambios comunitarios y las importaciones de aves de corral y de huevos para incubar, procedentes de países terceros.

2. «Biomasa»: cualquiera de los siguientes productos:

a) Los productos compuestos por una materia vegetal de origen agrícola o forestal que puedan ser utilizados como combustible para valorizar su contenido energético.

b) Los siguientes residuos:

1.º Residuos vegetales de origen agrícola y forestal;

2.º residuos vegetales procedentes de la industria de elaboración de alimentos, si se recupera el calor generado;

3.º residuos vegetales fibrosos procedentes de la producción de pulpa virgen y de la producción de papel a partir de la pulpa, si se coincineran en el lugar de producción y se recupera el calor generado;

4.º residuos de corcho; y

5.º residuos de madera, con excepción de aquellos que puedan contener compuestos organohalogenados o metales pesados como consecuencia de algún tipo de tratamiento con sustancias protectoras de la madera o de revestimiento y que incluye, en particular, los residuos de madera procedentes de residuos de la construcción y derribos.

3. «Capacidad nominal de una instalación de incineración o coincineración»: la cantidad máxima de residuos que pueden ser incinerados por hora, que refleje la suma de las capacidades de incineración de los hornos que componen la instalación de incineración de residuos o la instalación de coincineración de residuos, especificadas por el constructor y confirmadas por el titular, teniendo debidamente en cuenta, en particular, el valor calorífico de los residuos, que deberá expresarse tanto en flujos masa referidos a los residuos, como en flujos energéticos.

4. «Chimenea»: estructura que contenga una o más salidas de humos que actúen de conductos para los gases residuales con el fin de expulsarlos a la atmósfera.

5. «Combustible»: cualquier materia combustible sólida, líquida o gaseosa.

6. «Combustible determinante en una instalación de combustión»: el combustible que, de acuerdo con el anejo 3, parte 1, tenga el valor límite de emisión más alto o, en caso de que distintos combustibles tengan el mismo valor límite de emisión, el que tenga la mayor potencia térmica, entre todos los combustibles utilizados en una instalación de combustión equipada con caldera mixta que utilice los residuos de destilación y de conversión del refino de petróleo, solos o con otros combustibles.

7. «Combustible sólido nacional»: el combustible sólido natural utilizado en una instalación de combustión diseñada especialmente para ese combustible, que es extraído y utilizado localmente.

8. «Compuesto orgánico»: todo compuesto que contenga al menos el elemento carbono y uno o más de los siguientes: hidrógeno, halógenos, oxígeno, azufre, fósforo, silicio o nitrógeno, salvo los óxidos de carbono y los carbonatos y bicarbonatos inorgánicos.

9. «Dioxinas y furanos»: todas las dibenzoparadioxinas y dibenzofuranos policlorados enumerados en el anejo 2, parte 1.

10. «Gestor de residuos»: cualquier persona o entidad, pública o privada, definida en los términos previstos en el artículo 3.n) de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

11. «Horas de funcionamiento de una instalación de combustión»: el tiempo, expresado en horas, durante el que una instalación de combustión, en su conjunto o en parte, funcione y expulse emisiones a la atmósfera, excepto los períodos de arranque y de parada.

12. «Índice de desulfuración de una instalación de combustión»: la proporción, durante un período determinado, entre la cantidad de azufre no emitida a la atmósfera por una instalación de combustión y la cantidad de azufre que contenga el combustible sólido que se introduzca en las instalaciones de combustión y se utilice allí durante el mismo período de tiempo.

13. «Inspectores ambientales»: funcionarios de la administración con competencias en materia de medio ambiente que realizan inspecciones ambientales. En el ejercicio de sus funciones gozarán de la condición de agentes de la autoridad.

14. «Instalación de coincineración de residuos»: toda instalación fija o móvil cuya finalidad principal sea la generación de energía o la fabricación de productos materiales y que, o bien utilice residuos como combustible habitual o complementario, o bien los residuos reciban en ella tratamiento térmico para su eliminación mediante la incineración por oxidación de los residuos, así como por otros procesos de tratamiento térmico, si las sustancias resultantes del tratamiento se incineran a continuación, tales como pirólisis, gasificación y proceso de plasma.

15. «Instalación de combustión»: cualquier dispositivo técnico en el que se oxiden productos combustibles a fin de utilizar el calor así producido.

16. «Instalación de combustión con caldera mixta»: cualquier instalación de combustión que pueda alimentarse simultánea o alternativamente con dos o más tipos de combustible.

17. «Instalación de incineración de residuos»: cualquier unidad técnica o equipo, fijo o móvil, dedicado al tratamiento térmico de residuos con o sin recuperación del calor producido por la combustión; mediante la incineración por oxidación de residuos, así como otros procesos de tratamiento térmico, si las sustancias resultantes del tratamiento se incineran a continuación, tales como pirólisis, gasificación y proceso de plasma.

18. «Instalación de incineración de residuos existente»: cualquiera de las siguientes instalaciones de incineración de residuos:

a) Las que estaban en funcionamiento y contaban con una autorización de conformidad con la legislación comunitaria aplicable antes del 28 de diciembre de 2002;

b) las que estaban autorizadas o registradas a efectos de incineración de residuos y contaban con una autorización concedida antes del 28 de diciembre de 2002 de conformidad con la legislación comunitaria aplicable, siempre y cuando la instalación se hubiera puesto en funcionamiento a más tardar el 28 de diciembre de 2003, y

c) las que, a juicio del órgano competente, hubieran presentado la solicitud completa de autorización antes del 28 de diciembre de 2002, siempre y cuando la instalación se hubiera puesto en funcionamiento a más tardar el 28 de diciembre de 2004.

19. «Instalación de incineración de residuos nueva» cualquier instalación de incineración de residuos no contemplada en apartado 18 de este artículo.

20. «Motor diésel»: motor de combustión interna que funciona aplicando el ciclo diesel y utiliza encendido por compresión para quemar combustible.

21. «Motor de gas»: motor de combustión interna que funciona aplicando el ciclo Otto y utiliza encendido por chispa o, en caso de motores de dos combustibles, encendido por compresión para quemar combustible.

22. «Pequeña red aislada»: cualquier red que tuviera en 1996 un consumo inferior a 3.000 GWh y que obtenga una cantidad inferior al 5% de su consumo anual mediante interconexión con otras redes.

23. «Plan de inspección ambiental»: el conjunto de objetivos y actuaciones definidas por las autoridades de inspección, a lo largo de un determinado periodo de tiempo, con el fin de garantizar el cumplimiento de las condiciones ambientales establecidas por la legislación ambiental aplicable.

24. «Recubrimiento»: recubrimiento tal como se define en el artículo 2 del Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

25. «Residuo»: cualquier residuo tal como se define en el artículo 3.a) de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

26. «Residuos domésticos mezclados»: los residuos domésticos, tal y como se definen en el artículo 3.b) de la Ley 22/2011, de 28 de julio, quedando excluidas las fracciones que se recogen por separado a que se refiere la partida 20 01 del anexo de la Decisión 2000/532/CE, de 3 de mayo de 2000, por la que se establece una lista de residuos de conformidad con el artículo 1.a) de la Directiva 75/442/CEE del Consejo, relativa a los residuos y de residuos peligrosos, y quedando excluidos los demás residuos a que se refiere la partida 20 02 de dicho anexo.

27. «Residuos de la incineración»: cualquier residuo líquido o sólido generado por una instalación de incineración de residuos o una instalación de coincineración de residuos.

28. «Residuo peligroso»: cualquier residuo peligroso, tal como se define en el Artículo 3.e) de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

29. «Sistema de inspección ambiental»: el conjunto suficiente y adecuado de medios personales y materiales dependientes de los órganos competentes para realizar con

eficacia las labores de control e inspección, así como del ejercicio de la potestad sancionadora para garantizar un adecuado nivel de comprobación del cumplimiento ambiental, de acuerdo con lo previsto en el artículo 29 de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

30. «Turbina de gas»: cualquier máquina rotativa que convierta la energía térmica en trabajo mecánico, constituida fundamentalmente por un compresor, un dispositivo térmico en el que se oxida el combustible para calentar el fluido motor y una turbina.

#### Artículo 3. *Técnicas emergentes.*

Las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias, cuando proceda, fomentarán el desarrollo y aplicación de las técnicas emergentes, en particular las mencionadas en los documentos de referencia de mejores técnicas disponibles (MTD).

#### Artículo 4. *Tramitación electrónica.*

Se impulsará la tramitación de las obligaciones de información y los procedimientos que deriven de esta norma por vía electrónica. Las Administraciones Públicas promoverán que se habiliten los medios necesarios para hacer efectiva esta vía.

#### Artículo 5. *Régimen sancionador.*

El incumplimiento de las disposiciones contenidas en este reglamento se sancionará de acuerdo con lo previsto en el título IV de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

## CAPÍTULO II

### **Autorización ambiental integrada**

#### *Sección 1.ª Principios comunes de los procedimientos de autorización ambiental integrada*

#### Artículo 6. *Alcance de la autorización ambiental integrada.*

1. La autorización ambiental integrada incluirá todas las actividades enumeradas en el anejo 1 que se realicen en la instalación, y aquellas otras actividades que cumplan los siguientes requisitos:

- a) Que se desarrollen en el lugar del emplazamiento de la instalación que realiza una actividad del anejo 1,
- b) que guarden una relación de índole técnica con la actividad del anejo 1, y
- c) que puedan tener repercusiones sobre las emisiones y la contaminación que se vaya a ocasionar.

2. En caso de que una autorización ambiental integrada sea válida para varias instalaciones o partes de una instalación explotada por diferentes titulares, deberá delimitarse en la autorización el alcance de la responsabilidad de cada uno de ellos. Tal responsabilidad será solidaria salvo que las partes acuerden lo contrario.

3. Si en la autorización ambiental integrada se incluyen varios procesos o varias actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, se podrá considerar un foco virtual, sumatorio ponderado de todos los focos atmosféricos, que permita establecer valores límite de emisión globales para cada uno de los contaminantes generados, siempre que se garantice un nivel de protección ambiental equivalente a la utilización de valores límite de emisión individuales.

#### Artículo 7. *Informe urbanístico del Ayuntamiento.*

1. El informe urbanístico regulado en el artículo 15 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, es independiente de la licencia de obras o de cualquier otro medio de intervención exigible por el Ayuntamiento.



2. Las cuestiones que deberá valorar versarán exclusivamente sobre la conformidad del proyecto con la normativa urbanística aplicable en relación con la parcela donde esté o vaya a estar ubicada la instalación en el momento de la solicitud.

*Artículo 8. Contenido de la solicitud de la autorización ambiental integrada.*

1. A efectos de lo establecido en el artículo 12.1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, en la solicitud de la autorización ambiental integrada deberá figurar:

a) La identidad del titular de la instalación, tal como se define en el artículo 3.7 de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

b) La identificación de cada uno de los focos de emisión de contaminantes atmosféricos, de acuerdo con el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera recogido en el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

c) La documentación técnica necesaria para poder determinar las medidas relativas a las condiciones de explotación en situaciones distintas a las normales que puedan afectar al medio ambiente, previstas en el artículo 22.1.f) de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

2. Cuando la solicitud de la autorización comprenda varias instalaciones o partes de una instalación con diferentes titulares, salvo que en ésta se indique quien es el representante, las actuaciones administrativas se realizarán con el titular que haya presentado la solicitud.

*Artículo 9. Tramitación de la autorización ambiental integrada cuando el funcionamiento de la instalación implique la realización de vertidos a las aguas continentales de cuencas gestionadas por la Administración General del Estado.*

1. Cuando el funcionamiento de la instalación implique la realización de vertidos a las aguas continentales de cuencas gestionadas por la Administración General del Estado, el titular presentará ante el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada la documentación exigida por la legislación de aguas para la autorización de vertidos a las aguas continentales.

Para ello utilizará los modelos oficiales establecidos por Orden Ministerial que apruebe el Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

2. Cuando el órgano competente haya recibido la documentación mencionada en el apartado anterior la remitirá al organismo de cuenca en el plazo de cinco días, para que en el plazo de diez días desde la entrada de la documentación en su registro, informe acerca de si esta debe completarse, continuándose las actuaciones en caso contrario.

3. El órgano competente una vez examinada el resto de la documentación presentada por el titular y recibido el informe anterior, en el plazo de cinco días requerirá al titular de la instalación para que, en su caso, subsane la falta o acompañe la documentación preceptiva en el plazo de diez días, con indicación de que si así no lo hiciera se le tendrá por desistido de su petición.

4. Presentada la documentación completa, el órgano competente:

a) La someterá a información pública por un plazo mínimo de veinte días y máximo de treinta, y

b) la remitirá al organismo de cuenca para que elabore el informe mencionado en el artículo 19 de la Ley 16/2002, de 1 de julio. El informe contendrá, al menos, los extremos exigidos para las autorizaciones de vertido en los artículos 251 y 259 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

No será necesario este informe cuando el titular declare vertido cero, sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

5. Finalizado el trámite de información pública, el órgano competente remitirá en el plazo de cinco días:

a) Al Ayuntamiento en cuyo territorio se ubique la instalación, el expediente completo incluidas todas las alegaciones y observaciones recibidas, para que elabore el informe mencionado en el artículo 18 de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

b) Al organismo de cuenca, una copia de las alegaciones y observaciones recibidas para su consideración.

c) Al resto de órganos que deban informar sobre las materias de su competencia, una copia del expediente completo junto con las alegaciones y observaciones recibidas.

6. Recibidos los informes anteriores, el órgano competente, tras realizar una evaluación ambiental del proyecto en su conjunto, dará audiencia al solicitante de la autorización.

7. Finalizado el trámite de audiencia, la autoridad competente redactará una propuesta de resolución.

Si se hubiesen realizado alegaciones se dará traslado de las mismas junto con la propuesta de resolución a los órganos citados en el apartado 5, para que en el plazo máximo de quince días, manifiesten lo que estimen conveniente.

8. El órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada, dictará la resolución que ponga fin al procedimiento en el plazo máximo de nueve meses.

Transcurrido el plazo máximo de nueve meses sin haberse notificado resolución expresa, podrá entenderse desestimada la solicitud presentada.

#### Artículo 10. *Contenido de la autorización ambiental integrada.*

1. La autorización ambiental integrada deberá contener, como mínimo, lo establecido en el artículo 22 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y, en su caso, el número de gestor y productor de residuos correspondiente a la instalación o instalaciones, o partes de la instalación de que se trate y la relación de focos de emisión atmosférica catalogados de acuerdo con el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre.

El órgano competente deberá tener en cuenta la legislación sobre eficiencia energética y las obligaciones que de ella se derivan.

2. Los requisitos de control de emisiones mencionados en el artículo 22.1.e) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se basarán, en su caso, en las conclusiones sobre monitorización recogidas en las conclusiones relativas a las MTD, y su frecuencia de medición periódica será fijada por el órgano competente en la autorización para cada instalación o bien a nivel sectorial en la correspondiente normativa aplicable a cada uno de los sectores industriales. No obstante, el control periódico se efectuará como mínimo cada cinco años para las aguas subterráneas y cada diez años para el suelo, a menos que dicho control se base en una evaluación sistemática del riesgo de contaminación.

El órgano competente remitirá a los organismos de cuenca, en el caso de cuencas gestionadas por la Administración General del Estado, los resultados del control periódico de las aguas subterráneas referidas en el párrafo anterior.

3. El órgano competente deberá tener en cuenta que, para las instalaciones certificadas mediante el sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental (EMAS), el cumplimiento de las obligaciones de control derivadas de este sistema pueda servir para el efectivo cumplimiento de las obligaciones de control que se deriven de este reglamento, así como de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

4. Para las instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos del epígrafe 9.3 del anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, los órganos competentes, de acuerdo con lo establecido en su artículo 22.1.a), podrán exigir en sustitución de valores límite de emisión, la utilización de MTD que garanticen un nivel de protección equivalente del medio ambiente.

Además, el órgano competente deberá tener en cuenta la legislación sobre bienestar animal a la hora de fijar las condiciones de la autorización ambiental integrada, y cuando

en ella se establezcan prescripciones sobre gestión y control de residuos, deberán contemplarse las consideraciones prácticas de dichas actividades, teniendo en cuenta los costes y las ventajas de las medidas que se vayan a adoptar.

Artículo 11. *Comunicación de la autorización ambiental integrada al organismo de cuenca.*

Cuando la autorización ambiental integrada se refiera a una actividad que implique la realización de vertidos, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada remitirá al organismo de cuenca copia completa de la resolución para cooperar en el correcto mantenimiento y actualización del censo nacional de vertidos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 254.3 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Artículo 12. *Inicio de la actividad.*

1. Una vez otorgada la autorización ambiental integrada, el titular dispondrá de un plazo de cinco años para iniciar la actividad, salvo que en la autorización se establezca un plazo distinto.

2. Sin perjuicio de las normas adicionales de protección ambiental que establezcan las comunidades autónomas, la instalación no podrá iniciar su actividad sin que el titular presente una declaración responsable, de conformidad con el artículo 71 bis de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, indicando la fecha de inicio de la actividad y el cumplimiento de las condiciones fijadas en la autorización.

3. Una vez iniciada la actividad, el órgano competente realizará una visita de inspección de acuerdo con las prescripciones establecidas en el capítulo III. Y todo ello sin perjuicio de la responsabilidad ambiental del operador que pueda exigírsele al amparo de la Ley 27/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Artículo 13. *Cese temporal de la actividad y cierre de la instalación.*

1. El titular de la autorización ambiental integrada deberá presentar una comunicación previa al cese temporal de la actividad ante la autoridad competente que otorgó la autorización. En caso de tener varias actividades autorizadas indicará en cual de ellas se produce aquel.

La duración del cese temporal de la actividad no podrá superar los dos años desde su comunicación.

2. Durante el periodo en que una instalación se encuentra en cese temporal de su actividad o actividades, el titular:

- a) Deberá cumplir con las condiciones establecidas en la autorización ambiental integrada en vigor que le sean aplicables,
- b) podrá reanudar la actividad de acuerdo con las condiciones de la autorización, previa presentación de una comunicación al órgano competente, y
- c) podrá realizar el cambio de titularidad de la instalación o actividad previa comunicación al órgano competente; el nuevo titular continuará en las mismas condiciones de la autorización ambiental integrada en vigor, de manera que no será considerada como nueva instalación.

3. Transcurridos dos años desde la comunicación del cese temporal sin que el titular haya reanudado la actividad o actividades, el órgano competente le comunicará que dispone de un mes para acreditar el reinicio de la actividad. En el supuesto de no reiniciarse la actividad, se procederá de conformidad con lo siguiente:

- a) Si en la instalación se llevan a cabo varias actividades y el cese temporal no afecta a todas ellas, el órgano competente notificará al titular la modificación de la autorización ambiental integrada que se tramitará de acuerdo con la normativa autonómica

aplicable. La resolución se notificará al organismo de cuenca cuando la actividad implique la realización de vertidos.

Cuando el cese de la actividad suponga una disminución probada de la capacidad de la instalación, de forma que quede por debajo de los umbrales del anejo 1, esta causará baja en el inventario de instalaciones del artículo 8.2 a) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y el órgano competente lo comunicará al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

b) Si en la instalación se llevan a cabo varias actividades y el cese temporal afecta a todas ellas, se procederá al cierre de la instalación, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado siguiente.

4. En caso de cierre de una o varias de las instalaciones incluidas en una misma autorización ambiental integrada, el órgano competente realizará una verificación del cumplimiento de las condiciones relativas a su cierre establecidas en la autorización, de acuerdo con las prescripciones mínimas establecidas en el artículo 22 bis de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

Cuando la verificación resulte positiva, el órgano competente dictará resolución autorizando el cierre de la instalación o instalaciones y modificando la autorización ambiental integrada o, en su caso, extinguiéndola.

En el caso de cuencas gestionadas por la Administración General del Estado, el órgano competente remitirá dicha resolución al organismo de cuenca.

5. El cierre de la instalación causará baja en el inventario de instalaciones regulado en el artículo 8.2.a) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y el órgano competente lo comunicará al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

#### *Sección 2.ª Procedimiento simplificado de modificación sustancial y de revisión de la autorización ambiental integrada*

##### *Artículo 14. Criterios de modificación sustancial.*

1. A efectos de lo establecido en el artículo 10.4 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se considerará que se produce una modificación sustancial en la instalación cuando, en condiciones normales de funcionamiento, se pretenda introducir un cambio no previsto en la autorización ambiental integrada originalmente otorgada, que afecte a las características, a los procesos productivos, al funcionamiento o a la extensión de la instalación, que represente una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente y concurra cualquiera de los siguientes criterios:

a) Cualquier ampliación o modificación que alcance, por sí sola, los umbrales de capacidad establecidos, cuando estos existan, en el anejo 1, o si ha de ser sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental de acuerdo con la normativa sobre esta materia.

b) Un incremento de más del 50 % de la capacidad de producción de la instalación en unidades de producto o servicio.

c) Un incremento superior al 50 % de las cantidades autorizadas en el consumo de agua, materias primas o energía.

d) Un incremento superior al 25 % de la emisión másica de cualquiera de los contaminantes atmosféricos que figuren en la autorización ambiental integrada o del total de las emisiones atmosféricas producidas en cada uno de los focos emisores.

e) Un incremento de la emisión másica o de la concentración de vertidos de cualquiera de los contaminantes o del caudal de vertido que figure en la autorización ambiental integrada, así como la introducción de nuevos contaminantes en cantidades significativas.

f) La incorporación al proceso de sustancias o preparados peligrosos no previstos en la autorización original, o el incremento de los mismos, siempre que, como consecuencia de ello, sea preciso elaborar o revisar el informe de seguridad o los planes de emergencia regulados en el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se

aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

g) Un incremento en la generación de residuos peligrosos de más de 10 toneladas al año siempre que se produzca una modificación estructural del proceso y un incremento de más del 25% del total de residuos peligrosos generados calculados sobre la cantidad máxima de producción de residuos peligrosos autorizada.

h) Un incremento en la generación de residuos no peligrosos de más de 50 toneladas al año siempre que represente más del 50% de residuos no peligrosos, incluidos los residuos inertes, calculados sobre la cantidad máxima de producción de residuos autorizada.

i) El cambio en el funcionamiento de una instalación de incineración o coincineración de residuos dedicada únicamente al tratamiento de residuos no peligrosos, que la transforme en una instalación que conlleve la incineración o coincineración de residuos peligrosos y que esté incluida en el anejo 1, epígrafe 5.2.

j) Una modificación en el punto de vertido que implique un cambio en la masa de agua superficial o subterránea a la que fue autorizado.

2. La enumeración de los criterios cuantitativos y cualitativos señalados en el apartado anterior tiene carácter no limitativo. En cualquier caso, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada podrá fijar criterios más restrictivos en determinados casos que se deriven de las circunstancias concretas de la modificación que se pretenda introducir.

3. Si en una instalación se llevan a cabo sucesivas modificaciones no sustanciales antes de la actualización de la autorización ambiental integrada o durante el período que media entre sus revisiones, se considerará como modificación sustancial la suma de dos o más no sustanciales que cumplan alguno de los criterios del apartado 1.

4. Si se solicita una modificación sustancial con posterioridad a otra u otras no sustanciales, antes de la actualización de la autorización ambiental integrada o durante el período que media entre sus revisiones, deberán examinarse conjuntamente todas las modificaciones no sustanciales previas junto con la sustancial que se pretenda. Una vez realizado dicho examen podrá procederse a la modificación de la autorización.

#### Artículo 15. *Procedimiento simplificado de modificación sustancial de la autorización.*

El procedimiento simplificado para la modificación sustancial previsto en el artículo 10.3 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se realizará de acuerdo con los siguientes trámites:

1. La solicitud de modificación sustancial contendrá, al menos, la siguiente documentación:

a) Un proyecto básico que incluya, según corresponda:

1.º La parte o partes de la instalación afectada por la modificación.

2.º El estado ambiental del lugar en el que se ubica la instalación y los posibles impactos que se prevean con la modificación sustancial que se pretende, abarcando aquellos que puedan originarse al cesar la explotación de la misma.

3.º Medidas previstas para controlar las emisiones al medio ambiente.

b) La documentación exigida por la normativa de aguas, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de este reglamento y en el artículo 12.1.c) de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

c) Aquella documentación que contenga los datos que permitan comparar el funcionamiento y las emisiones de la instalación con los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles descritos en las conclusiones sobre las MTD.

d) La determinación de los datos que, a juicio del solicitante, gocen de confidencialidad de acuerdo con la normativa vigente.

e) Cualquier otra información y documentación acreditativa del cumplimiento de requisitos establecidos en la legislación aplicable, incluida, en su caso, la referida a fianzas o seguros obligatorios que sean exigibles.



2. En la solicitud no se aportará el informe urbanístico del Ayuntamiento previsto en el artículo 7, salvo que se varíen las circunstancias urbanísticas sobre las que se informó; tampoco se deberá presentar aquella otra documentación referida a hechos, situaciones y demás circunstancias y características técnicas de la instalación, del proceso productivo y del lugar del emplazamiento, que ya hubiera sido aportada al órgano competente con motivo de la solicitud de autorización original.

3. Una vez recibida la solicitud de modificación sustancial, el órgano competente requerirá, en su caso, al titular en el plazo de cinco días para que subsane la falta o acompañe la documentación necesaria en el plazo máximo de diez días, con indicación de que si así no lo hiciera se le tendrá por desistido de su petición.

4. Si la modificación implica que las características de los vertidos a las aguas continentales de cuencas gestionadas por la Administración General del Estado son diferentes a las previstas en la autorización ambiental integrada original, el órgano competente remitirá al organismo de cuenca, en el plazo de cinco días, la documentación prevista en el artículo 9.1, para que en el plazo de diez días desde la entrada de la documentación en su registro se informe sobre si la documentación presentada debe subsanarse, continuándose las actuaciones en caso contrario.

El órgano competente una vez examinada el resto de la documentación presentada por el titular y recibido el informe anterior, en el plazo de cinco días, requerirá al titular de la instalación para que, en su caso, subsane la falta o acompañe la documentación preceptiva en el plazo de diez días, con indicación de que, si así no lo hiciera se le tendrá por desistido de su petición.

5. Presentada la documentación completa, el órgano competente:

- a) La someterá a información pública por un plazo no inferior a veinte días, y
- b) la remitirá al organismo de cuenca para que elabore el informe mencionado en el artículo 19 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, en el plazo máximo de cuatro meses, desde la fecha de entrada en el registro de la correspondiente confederación. El informe contendrá, al menos, los extremos exigidos para las autorizaciones de vertido en los artículos 251 y 259 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

No será necesario este informe cuando el titular declare vertido cero, sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

6. Finalizado el trámite de información pública, el órgano competente remitirá en el plazo de tres días:

- a) Al Ayuntamiento en cuyo territorio se ubique la instalación, el expediente completo junto con las alegaciones y observaciones recibidas, para que elabore el informe mencionado en el artículo 18 de la Ley 16/2002, de 1 de julio.
- b) Al organismo de cuenca, una copia de las alegaciones y observaciones recibidas para su consideración.
- c) Al resto de órganos que deban informar sobre las materias de su competencia, una copia del expediente completo junto con las alegaciones y observaciones recibidas.

7. Recibidos los informes anteriores, el órgano competente, tras realizar una evaluación ambiental del proyecto en su conjunto, efectuará el trámite de audiencia al solicitante de la autorización.

8. Finalizado el trámite de audiencia, la autoridad competente redactará una propuesta de resolución.

Si se hubiesen realizado alegaciones se dará traslado de las mismas junto con la propuesta de resolución a los órganos citados en el apartado 6, para que en el plazo máximo de diez días, manifiesten lo que estimen conveniente.

9. El órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada, dictará la resolución que ponga fin al procedimiento en el plazo máximo de seis meses.



Transcurrido el plazo máximo de seis meses sin haberse notificado resolución expresa, podrá entenderse desestimada la solicitud presentada.

10. La modificación sustancial de la instalación no afectará a la vigencia de otras autorizaciones o concesiones y licencias que se hayan exigido, las cuales se regularán de conformidad con lo establecido en la normativa que resulte de aplicación.

11. Tras la resolución de la modificación sustancial, la parte o partes afectadas por la misma podrán iniciar su puesta en funcionamiento en los términos previstos en el artículo 12.

12. En los supuestos en que la instalación requiera alguno de los medios de intervención administrativa definida en el artículo 3.2 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, el procedimiento para la modificación sustancial será el previsto en la sección 3.<sup>a</sup> y la solicitud contendrá, además de la documentación del apartado primero, el estudio de impacto ambiental y restante documentación exigida por la legislación que resulte de aplicación.

#### Artículo 16. *Procedimiento de revisión de la autorización ambiental integrada.*

1. De conformidad con lo establecido en el artículo 25 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada solicitará previamente a los órganos que deban pronunciarse sobre las diferentes materias ambientales de su competencia que, en el plazo de diez días, indiquen qué documentación estiman necesaria revisar.

Asimismo, si el organismo de cuenca estima que existen circunstancias que justifican la revisión de la autorización ambiental integrada, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25.4.d) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, solicitará al órgano competente para otorgar la autorización que inicie los tramites previstos en los apartados siguientes.

2. Recibidos los pronunciamientos anteriores, el órgano competente requerirá al titular de la autorización para que, en el plazo de quince días, aporte dicha documentación incluyendo, en su caso, los resultados del control de las emisiones y otros datos que permitan una comparación del funcionamiento de la instalación con las mejores técnicas disponibles descritas en las conclusiones relativas a las MTD aplicables y con los niveles de emisión asociados a ellas.

3. En ningún caso, deberá presentar aquella documentación referida a hechos, situaciones y demás circunstancias y características técnicas de la instalación, del proceso productivo y del lugar del emplazamiento, que ya hubiera sido aportada al órgano competente con motivo de la solicitud de autorización original.

4. A continuación se proseguirán con los trámites previstos en el artículo 15, apartados 3 a 11.

#### Sección 3.<sup>a</sup> *Coordinación con los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y otros medios de intervención administrativa de competencia estatal*

#### Artículo 17. *Ámbito de aplicación del procedimiento de coordinación.*

1. El procedimiento de coordinación establecido en esta sección se aplicará a las instalaciones que requieran los medios de intervención administrativa de la Administración General del Estado enunciados en el artículo 3.2 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y además requieran una evaluación de impacto ambiental de conformidad con lo establecido en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.

Los documentos que sean comunes para varios de los procedimientos mencionados, se presentarán sólo una vez siempre que incluyan todos los requisitos previstos en las distintas normas aplicables.

2. A los efectos de esta sección se entenderá por «órgano sustantivo» y «órgano ambiental» los definidos, respectivamente, en los apartados 2 y 3 del artículo 2 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

Asimismo, el «titular de la instalación» será el «promotor del proyecto», de acuerdo con el artículo 2.4 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

Artículo 18. *Presentación de solicitudes.*

1. El titular de la instalación presentará ante el órgano sustantivo:

a) La solicitud de la autorización sustantiva, la declaración responsable o la comunicación previa, según proceda, acompañadas en cada caso de la documentación exigida conforme a la normativa sectorial, y

b) La solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental acompañada del documento inicial del proyecto mencionado en el artículo 6 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

El órgano sustantivo remitirá la documentación mencionada en la letra b) al órgano ambiental para que determine el alcance del estudio de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 8 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

2. El titular de la instalación presentará ante el órgano competente de la comunidad autónoma la solicitud de autorización ambiental integrada, incluido el estudio de impacto ambiental.

Artículo 19. *Trámite conjunto de información pública y consulta a las Administraciones Públicas.*

1. El órgano competente de la comunidad autónoma remitirá copia del expediente de solicitud de la autorización ambiental integrada al órgano sustantivo para que, en el plazo de diez días, realice el trámite de información pública y de consulta a las Administraciones Públicas y a las personas interesadas. Éste trámite será único para los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y para el otorgamiento de autorización ambiental integrada, y tendrá una duración no inferior a treinta días.

En tanto no se reciba dicho expediente, el órgano sustantivo suspenderá el cómputo del plazo para el otorgamiento de la autorización sustantiva.

2. Finalizado el trámite de información pública y de consulta, el órgano sustantivo, en el plazo de cinco días, remitirá el expediente, junto con las alegaciones y observaciones recibidas, al órgano competente de la comunidad autónoma para otorgar la autorización ambiental integrada.

3. Tras la realización de las actuaciones reguladas en los apartados anteriores, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada, el órgano sustantivo y el órgano ambiental continuarán los trámites establecidos en la legislación que resulte, respectivamente, de aplicación en materia de autorización ambiental integrada, de autorización sustantiva o de evaluación de impacto ambiental.

El órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada suspenderá el cómputo del plazo para el otorgamiento de dicha autorización en tanto no reciba la declaración de impacto ambiental.

Artículo 20. *Formulación de la declaración de impacto ambiental.*

1. El órgano ambiental remitirá la propuesta de declaración de impacto ambiental al órgano competente de la comunidad autónoma para otorgar la autorización ambiental integrada, que podrá formular las observaciones que estime pertinentes, en el plazo máximo de quince días.

2. Una vez valoradas las observaciones que, en su caso, se hubieran recibido, el órgano ambiental formulará la declaración de impacto ambiental y la remitirá, en el plazo máximo de diez días, al órgano sustantivo y al órgano de la comunidad autónoma para que continúen, respectivamente, con la tramitación del procedimiento de autorización sustantiva y de autorización ambiental integrada.

## CAPÍTULO III

**Inspección y control***Artículo 21. Sistemas de inspección ambiental.*

1. De acuerdo con el artículo 29.2 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, los órganos competentes para realizar las tareas de inspección ambiental contarán con un sistema de inspección ambiental para las instalaciones contempladas en el anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, ubicadas en su territorio.

2. El sistema de inspección ambiental incluirá el análisis de toda la gama de efectos ambientales relevantes de la instalación de que se trate y garantizará un adecuado nivel de comprobación del cumplimiento ambiental.

3. Las Administraciones Públicas competentes asegurarán la adecuada y suficiente dotación de medios personales y materiales para los sistemas de inspección ambiental, velando por la aptitud profesional del personal que los integre y proporcionando los recursos necesarios para la prestación del servicio en condiciones de seguridad y eficacia.

*Artículo 22. Labor de inspección ambiental.*

1. De conformidad con el artículo 29.1 de la Ley 16/2002, 1 de julio, las labores de inspección ambiental en las instalaciones donde se desarrollen las actividades del anejo 1, serán desempeñadas por inspectores ambientales.

Las entidades designadas, de acuerdo con el artículo 29.1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, podrán ejercer actuaciones materiales de inspección que no estén reservadas a funcionarios públicos.

2. Los inspectores ambientales serán funcionarios adscritos al órgano que ejerza las competencias en materia de inspección ambiental, y en el ejercicio de sus funciones gozarán de la condición de agentes de la autoridad.

Los inspectores podrán ir acompañados de asesores técnicos, que ejercerán una labor meramente consultiva en razón de sus conocimientos técnicos, y en ningún caso tendrán la condición de agentes de la autoridad.

Los asesores técnicos y las entidades designadas estarán debidamente identificados por los órganos competentes y, además, deberán guardar secreto respecto de los datos e informaciones que conocieran en el ejercicio de estas funciones.

3. El titular de la instalación que sea objeto de inspección está obligado a:

a) Permitir el acceso, aun sin previo aviso y debidamente identificados, a los inspectores ambientales, a los asesores técnicos y a las entidades designadas del artículo 29.1 de la Ley 16/2002, 1 de julio, cuando vayan acompañados de los inspectores o cuando el titular de la instalación no se oponga.

b) Prestar la colaboración necesaria facilitando cuanta información y documentación le sea requerida al efecto.

c) Prestar asistencia para la realización de toma de muestras o la práctica de cualquier medio de prueba.

En las instalaciones de cría intensiva de aves de corral o de cerdos del epígrafe 9.3 del anejo 1, la labor inspectora se realizará cumpliendo con las limitaciones reguladas por la normativa de sanidad animal, tanto en el acceso a las instalaciones como en la realización de toma de muestras o la práctica de cualesquiera medios de prueba.

*Artículo 23. Planificación de la inspección ambiental.*

1. Los órganos competentes para realizar las tareas de inspección ambiental, garantizarán que todas las instalaciones bajo el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, estén cubiertas por un plan de inspección ambiental que considere la totalidad del ámbito territorial en que éstas operen y garantizará que este plan es objeto de periódica revisión y, cuando proceda, actualización.

La periodicidad de revisión y actualización será establecida por cada uno de los órganos competentes.

2. El plan de inspección ambiental incluirá lo siguiente:
  - a) Una evaluación general de los problemas de medio ambiente más importantes.
  - b) La zona geográfica cubierta por el plan de inspección.
  - c) Un registro de las instalaciones cubiertas por el plan.
  - d) El procedimiento para elaborar los programas de las inspecciones ambientales indicadas en el apartado 3.
  - e) Los procedimientos de las inspecciones ambientales programadas y no programadas.
  - f) En su caso, disposiciones sobre la cooperación entre los diferentes órganos responsables de la inspección y, en particular, entre los organismos de cuenca y los órganos competentes para realizar tareas de inspección de las comunidades autónomas.

3. Basándose en los planes de inspección, los órganos competentes elaborarán regularmente programas de inspección ambiental que incluyan la frecuencia de las visitas de inspección a los emplazamientos para los distintos tipos de instalaciones, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- a) De acuerdo con lo establecido en el artículo 12.3, la visita de inspección a estas instalaciones se realizará en el plazo de un año desde el inicio de la actividad.
- b) El período entre dos visitas in situ se basará en una evaluación de los riesgos de las instalaciones correspondientes, y no superará un año en las instalaciones que planteen los riesgos más altos y tres años en las instalaciones que planteen riesgos menores.
- c) Si una inspección hace patente un grave incumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada, sin perjuicio del régimen sancionador previsto en la Ley 16/2002, de 1 de julio, en un plazo no superior a seis meses se realizará una visita adicional a la instalación.

Los planes y programas deberán ponerse a disposición del público, entre otros por medios electrónicos, sin más limitaciones que las establecidas en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

4. La evaluación sistemática de los riesgos ambientales se basará, al menos, en los siguientes criterios:

- a) El impacto potencial y real de las instalaciones sobre la salud humana y el medio ambiente, teniendo en cuenta los niveles y tipos de emisión, la sensibilidad del medio ambiente local y el riesgo de accidente.
- b) El historial de cumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada.
- c) La participación del titular en el sistema de la gestión y auditoría ambientales (EMAS), de conformidad con el Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) n.º 1221/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) n.º 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión.

5. Las inspecciones ambientales no programadas para investigar denuncias graves sobre aspectos ambientales, accidentes graves e incidentes ambientales y casos de incumplimiento de las normas, se efectuarán lo antes posible y, en su caso, antes del otorgamiento, modificación sustancial o revisión de una autorización ambiental integrada.

Artículo 24. *Documentación de la labor inspectora, su notificación y publicidad.*

1. El resultado de la visita in situ se consignará en la correspondiente acta, levantada por el inspector. Los hechos constatados por los funcionarios encargados de las tareas de inspección tendrán valor probatorio, sin perjuicio de las pruebas que en defensa de los respectivos derechos o intereses puedan señalar o aportar los propios administrados.

2. Las actas de inspección son documentos públicos y deben ir, en todo caso, firmadas por el inspector.

Si en la inspección ha estado presente el titular, un representante o un empleado de la empresa, se le dará la oportunidad de firmar el acta que en ningún caso, salvo que aquél quisiera hacer voluntariamente manifestación de lo contrario, supondrá aceptación de ninguno de los hechos en ella reflejados, ni de las medidas sugeridas como posible solución a un problema constatado por el inspector; asimismo, se le facilitará la oportunidad de manifestar en el acta cuanto a su derecho convenga y se le entregará una copia. En el acta también se dejará constancia de cualquier incidencia ocurrida durante su firma y entrega.

3. Después de cada visita in situ, los órganos competentes elaborarán un informe sobre la actuación realizada en el que incluirán las conclusiones relativas al cumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada por la instalación, así como respecto a cualquier ulterior actuación necesaria.

4. El informe se notificará al titular en un plazo máximo de dos meses a partir de la fecha en que finalice la visita, para que realice las alegaciones que estimen convenientes, por un plazo de quince días.

Dicha notificación se efectuará sin perjuicio de la tramitación, cuando proceda, de un procedimiento sancionador, el cual deberá contar con un acuerdo de inicio independiente.

5. Los órganos competentes publicarán el informe de la actuación realizada en un plazo máximo de cuatro meses, sin más limitaciones que las establecidas en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

6. En todo caso, las autoridades competentes se asegurarán de que el titular de la instalación toma todas las medidas necesarias indicadas en el informe regulado en el apartado 3, sin perjuicio del procedimiento sancionador que pudiera proceder.

Artículo 25. *Medidas provisionales.*

1. Iniciado el procedimiento sancionador, el órgano competente para resolverlo podrá adoptar, de oficio o a instancia de parte, en cualquier momento, mediante acuerdo motivado, las medidas de carácter provisional que estime oportunas para asegurar la eficacia de la resolución que pudiera recaer y evitar el mantenimiento de los riesgos o daños para la salud humana y el medio ambiente y ordenará las medidas indispensables para su protección de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

2. Con la misma finalidad, en los casos de urgencia y para la protección provisional de los intereses implicados, podrá adoptar las medidas provisionales imprescindibles con anterioridad a la iniciación del procedimiento sancionador, con los límites y condiciones establecidos en el artículo 72.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, y demás normativa aplicable, sin que puedan en ningún caso sobrepasar el plazo de quince días.

3. Las medidas provisionales se adoptarán basándose en un juicio de razonabilidad y eligiéndose aquella que menos dañe la situación jurídica del titular.

## CAPÍTULO IV

### Disposiciones especiales para las instalaciones de incineración y coincineración de residuos

#### Artículo 26. *Ámbito de aplicación.*

1. Este capítulo se aplicará a las instalaciones de incineración y coincineración de residuos que incineren o coincineren residuos sólidos o líquidos, con excepción de las siguientes:

a) Instalaciones en las que sólo se incineren o coincineren los siguientes residuos:

1.º Residuos enumerados en el artículo 2.2.b).

2.º Residuos radiactivos.

3.º Cadáveres enteros de animales y partes de ellos que, a su vez, tengan la consideración de subproductos animales no transformados, de conformidad con lo establecido en el artículo 3.1 del Reglamento (CE) n.º 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1774/2002, que se tendrán que incinerar o coincinerar de acuerdo con lo establecido en el citado Reglamento europeo y en la normativa que resulte de aplicación.

4.º Residuos resultantes de la exploración y explotación de petróleo y gas en plataformas marinas incinerados a bordo.

b) Instalaciones experimentales utilizadas para la investigación, el desarrollo y la realización de pruebas para mejorar el proceso de incineración y que incineren o coincineren menos de 50 toneladas de residuos al año.

2. Este capítulo no se aplicará a las instalaciones de gasificación o pirólisis si los gases resultantes de este tratamiento térmico son purificados en tal medida que dejen de ser residuos antes de su incineración y que puedan causar emisiones no superiores a las resultantes de la quema de gas natural. A estos efectos estas instalaciones realizarán las mediciones correspondientes que así lo demuestren y lo pondrán en conocimiento del órgano competente de la comunidad autónoma.

3. A efectos de este capítulo, las instalaciones de incineración de residuos y las instalaciones de coincineración de residuos incluirán todas las líneas de incineración o las de coincineración y las instalaciones de recepción, almacenamiento y pretratamiento «in situ» de los residuos; los sistemas de alimentación de residuos, combustible y aire; la caldera; las instalaciones de tratamiento de los gases residuales; las instalaciones de tratamiento o almacenamiento «in situ» de los residuos de la incineración y de las aguas residuales, y la chimenea; así como los dispositivos y sistemas de control de las operaciones de incineración o coincineración, del registro y la monitorización de las condiciones de incineración o coincineración.

4. En caso de aplicarse procedimientos distintos de la oxidación, como la pirólisis, la gasificación y el proceso de plasma, para el tratamiento térmico de los residuos, la instalación de incineración o de coincineración de residuos incluirá tanto el procedimiento de tratamiento térmico como el de incineración subsiguiente.

Si la coincineración de residuos tiene lugar de tal manera que el principal propósito de la instalación no sea la generación de energía o la producción de productos materiales sino más bien el tratamiento térmico de residuos, la instalación se considerará como instalación de incineración de residuos.



## Artículo 27. *Autorización de las instalaciones.*

1. Las instalaciones de incineración y coincineración de residuos estarán sometidas al siguiente régimen de autorización:

a) Las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, deberán contar con la autorización ambiental integrada regulada en aquella.

b) El resto de instalaciones no incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, requerirán las autorizaciones exigidas en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, así como las exigidas en aplicación de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, sin perjuicio del resto de licencias o autorizaciones que igualmente sean exigibles en virtud de lo establecido en otras disposiciones. Del mismo modo, en estos casos serán exigibles las autorizaciones de vertidos al medio acuático establecidas en el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, y en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

2. Las autorizaciones reguladas en este artículo podrán ser revisadas periódicamente, de conformidad con lo establecido al efecto en la normativa sobre prevención y control integrados de la contaminación o, en su caso, en la de residuos, contaminación atmosférica, aguas y costas.

3. En el caso de incumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones reguladas en este artículo, los órganos competentes adoptarán las medidas que resulten pertinentes, mediante la aplicación del correspondiente régimen sancionador.

## Artículo 28. *Solicitud de autorización.*

1. Toda solicitud de autorización de instalaciones de incineración o coincineración de residuos, incluirá una descripción de las medidas que estén previstas para garantizar que se cumplen los siguientes requisitos:

a) Que la instalación se diseñe, equipe, mantenga y explote de modo que se cumplan los requisitos que establece este capítulo, teniendo en cuenta los tipos de residuos a incinerar o coincinerar.

b) Que, en la medida en que sea viable, se recupere el calor generado durante el proceso de incineración o de coincineración mediante la generación de calor, vapor o electricidad.

c) Que se reduzcan al mínimo la cantidad y la nocividad de los residuos producidos, y, cuando proceda, se reciclen.

d) Que la eliminación de los residuos de la incineración que no puedan evitarse, reducirse o reciclarse se lleve a cabo de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, y en la Decisión 2003/33/CE, de 19 diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimiento de admisión de residuos en los vertederos, con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.

e) Que se identifiquen los residuos que serán objeto de incineración o coincineración en la instalación, de acuerdo con los siguientes criterios:

1.º En los casos de instalaciones en las que se pretenda incinerar exclusivamente residuos de competencia municipal, la identificación de los residuos se hará de forma genérica, indicando aquellos aspectos que pudieran condicionar la autorización.

2.º En los casos de instalaciones en las que se pretenda incinerar residuos distintos de los anteriores, así como en las de incineración de residuos de competencia municipal en las que se vayan a incinerar residuos de otra naturaleza, se identificará el tipo y cantidades de residuos que se vayan a incinerar, utilizando los códigos de identificación de la Lista Europea de Residuos, sus características, con indicación del contenido de sustancias contaminantes y la proporción de cada uno de ellos en la alimentación al horno.

3.º En los casos de instalaciones de coincineración, además de los requisitos expresados en los apartados anteriores, se deberá indicar el poder calorífico inferior, la forma de alimentación y el punto de incorporación al proceso de los residuos. Igualmente, se deberá definir el grado de aprovechamiento energético resultante en sus instalaciones concretas cuando se quemen los residuos previstos en las proporciones solicitadas.

4.º Cuando se trate de instalaciones de incineración de residuos domésticos se aportará informe, realizado por un experto externo acreditado, indicando el valor de la eficiencia energética para cada línea de incineración, en los términos previstos en el artículo 40.

2. En todo caso, sólo se concederá la autorización cuando en la solicitud se acredite que las técnicas de medición de las emisiones a la atmósfera propuestas cumplen lo dispuesto en el anejo 2, parte 3, y por lo que respecta al agua, cumplen lo dispuesto en la parte 3, apartados 1 y 2, de dicho anejo.

#### Artículo 29. *Contenido de las autorizaciones.*

1. Toda autorización de instalaciones de incineración o coincineración incluirá las siguientes determinaciones, además de otras que sean exigibles:

a) Enumeración expresa de los tipos de residuos que pueden tratarse utilizando los códigos de identificación de la Lista Europea de Residuos y se determinará la cantidad de los residuos que se autoriza para incinerar o coincinerar.

b) La capacidad total de incineración o coincineración de residuos de la instalación, así como la capacidad de cada una de las líneas de incineración o coincineración de la instalación.

c) Los valores límite para las emisiones a la atmósfera y las aguas, sin perjuicio de los demás requisitos establecidos en la legislación sectorial que resulte de aplicación.

d) Los requisitos de pH, temperatura, y caudal de los vertidos de aguas residuales.

e) Los procedimientos de muestreo y medición y las frecuencias que deberán ser utilizados para cumplir las obligaciones que se establecen sobre mediciones periódicas de cada contaminante de la atmósfera y las aguas, mencionando, si los hubiera, las normas o métodos específicos aplicables al efecto.

f) El período máximo permitido de las interrupciones, desajustes o fallos técnicamente inevitables de los dispositivos de depuración o de medición, durante los cuales las emisiones a la atmósfera y los vertidos de aguas residuales puedan superar los valores límite de emisión previstos.

2. Cuando la autorización esté referida a una instalación de incineración o coincineración que utilice residuos peligrosos, deberá incluir, además, las siguientes determinaciones:

a) Una lista de las cantidades de los distintos tipos de residuos peligrosos que pueden tratarse.

b) Los flujos mínimos y máximos de masa de dichos residuos peligrosos, sus valores caloríficos mínimos y máximos y su contenido máximo de policlorobifenilos, pentaclorofenol, cloro, flúor, azufre, metales pesados y otras sustancias contaminantes.

#### Artículo 30. *Entrega y recepción de los residuos.*

1. El gestor de la instalación de incineración o coincineración tomará todas las precauciones necesarias en relación con la entrega y recepción de residuos para impedir, o, cuando ello no sea viable, limitar en la medida de lo posible, la contaminación de la atmósfera, el suelo y las aguas superficiales y subterráneas, así como otros efectos negativos en el medio ambiente, los olores y ruidos, y los riesgos directos para la salud humana.

2. Antes de aceptar los residuos en la instalación de incineración o coincineración de residuos, el gestor determinará la masa de cada tipo de residuos, si es posible mediante la utilización de los códigos de identificación de la Lista Europea de Residuos.

3. Además, cuando se trate de residuos peligrosos, antes de aceptarlos en la instalación de incineración o coincineración de residuos, el gestor deberá disponer de una información sobre ellos para comprobar, entre otros extremos, que se cumplen los requisitos de la autorización señalados en el artículo 29.2.

En la anterior información constará:

a) Toda la información administrativa sobre el proceso generador del residuo contenida en los documentos mencionados en el apartado 4.a).

b) La composición física y, en la medida en que sea factible, química de los residuos, así como cualquier otra información necesaria para evaluar su adecuación al proceso de incineración o coincineración previsto.

c) Los riesgos inherentes a los residuos, las sustancias con las que no puedan mezclarse y las precauciones que habrá que tomar al manipularlos.

4. Igualmente, antes de aceptar residuos peligrosos en la instalación de incineración o coincineración de residuos, el gestor observará al menos los siguientes procedimientos de recepción:

a) Comprobación de los documentos estipulados en la Ley 22/2011, de 28 de julio, y, si procede, de los establecidos en el Reglamento (CEE) n° 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos, así como en la normativa sobre transporte de mercancías peligrosas.

b) Muestreo representativo para comprobar su conformidad con la información del apartado 3, a menos que ello resulte inadecuado en virtud de la propia naturaleza de los residuos, como en el caso de residuos clínicos infecciosos.

Estas operaciones de muestreo se llevarán a cabo mediante controles realizados, a ser posible, antes de descargar los residuos y servirán para que el órgano competente pueda determinar la naturaleza de los residuos tratados. Las muestras deberán conservarse, al menos, durante un mes después de la incineración o coincineración del residuo correspondiente.

5. El órgano competente podrá eximir del cumplimiento de lo dispuesto en los apartados 2, 3 y 4, a las instalaciones de incineración de residuos o a las instalaciones de coincineración de residuos que formen parte de una instalación incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y sólo incineren o coincineren los residuos generados dentro de ésta.

#### Artículo 31. *Condiciones de diseño, equipamiento, construcción y explotación.*

1. El diseño, equipamiento, construcción y explotación de las instalaciones de incineración de residuos se realizará conforme a los siguientes requisitos:

a) Las instalaciones se explotarán de modo que se obtenga un grado de incineración tal que el contenido de carbono orgánico total (COT) de las escorias y las cenizas de hogar sea inferior al 3 % o, alternativamente, su pérdida por combustión sea inferior al 5 % del peso seco de la materia. Si es preciso, se emplearán técnicas de tratamiento previo de residuos.

b) Tras la última inyección de aire de combustión, incluso en las condiciones más desfavorables, al menos durante dos segundos la temperatura de los gases derivados de la incineración de residuos se eleve de manera controlada y homogénea hasta 850 °C, medidos cerca de la pared interna de la cámara de combustión o en otro punto representativo de ésta previa autorización del órgano competente. Si se incineran residuos peligrosos que contengan más del 1 % de sustancias organohalogenadas,

expresadas en cloro, la temperatura deberá elevarse hasta 1.100 °C, al menos durante dos segundos.

c) Todas las cámaras de combustión de la instalación de incineración estarán equipadas al menos con un quemador auxiliar que se ponga en marcha automáticamente cuando la temperatura de los gases de combustión, tras la última inyección de aire de combustión, descienda por debajo de 850 °C o 1.100 °C, según los casos contemplados en el anterior apartado b). Asimismo, se utilizará dicho quemador durante las operaciones de arranque y parada de la instalación a fin de que la temperatura de 850 °C o 1.100 °C, según los casos contemplados en el anterior apartado b), se mantenga en todo momento durante estas operaciones mientras haya residuos no incinerados en la cámara de combustión.

d) Durante el arranque y parada, o cuando la temperatura de los gases de combustión descienda por debajo de 850 °C o 1.100 °C, según los casos contemplados en el apartado b), el quemador auxiliar no podrá alimentarse con combustibles que puedan causar emisiones mayores que las producidas por la quema de gasóleo, según las definiciones del Decreto 2204/1975, de 23 de agosto, por el que se tipifican las características, calidades y condiciones de empleo de los combustibles y carburantes, o por la de gas licuado o gas natural.

2. Las instalaciones de coincineración de residuos se diseñarán, equiparán, construirán y explotarán de modo tal que la temperatura de los gases resultantes de la coincineración de residuos se eleve de manera controlada y homogénea, incluso en las condiciones más desfavorables, hasta, como mínimo 850°C, durante, al menos, dos segundos. Si se coincineran residuos peligrosos que contengan más de un 1% de sustancias organohalogenadas, expresadas en cloro, la temperatura deberá elevarse, como mínimo, hasta 1.100 °C, durante al menos dos segundos.

3. Las instalaciones de incineración de residuos y coincineración de residuos tendrán y utilizarán un sistema automático que impida la alimentación de residuos en los siguientes casos:

a) En la puesta en marcha, hasta que se haya alcanzado la temperatura de 850 °C o 1.100 °C, según los casos contemplados en los apartados 1.b) y 2, o la temperatura que resulte exigible de acuerdo con lo establecido en el artículo 32.

b) Cuando no se mantenga la temperatura de 850 °C o 1.100 °C, según los casos contemplados en los apartados 1.b) y 2, o la temperatura que resulte exigible de acuerdo con lo establecido en el artículo 32.

c) Cuando las mediciones en continuo muestren que se está superando algún valor límite de emisión del artículo 39.3 debido a perturbaciones o fallos en los dispositivos de limpieza de los gases residuales.

4. Las instalaciones de incineración y coincineración de residuos se diseñarán, equiparán, construirán y explotarán de modo que los gases residuales producidos sean liberados de modo controlado, por medio de una chimenea, cuya altura se calculará de modo que queden protegidos la salud humana y el medio ambiente.

5. El calor generado por las instalaciones de incineración de residuos o las instalaciones de coincineración de residuos se recuperará en la medida en que sea viable.

6. Los residuos clínicos infecciosos deberán introducirse directamente en el horno, sin mezclarlos antes con otros tipos de residuos y sin manipularlos directamente.

7. Con independencia de las posibles responsabilidades civiles o penales que pudieran derivarse como consecuencia del funcionamiento de las instalaciones, de la gestión de la instalación de incineración o coincineración de residuos será responsable una persona física con aptitud técnica para gestionar la instalación.

Artículo 32. *Autorización para cambiar las condiciones de explotación.*

1. Para algunos tipos de residuos o para algunos procesos térmicos, el órgano competente, podrá permitir condiciones distintas de las establecidas en el artículo 31.1.a), en relación con el contenido de COT, así como de las establecidas en el artículo 31.1.b), c) y d) y artículo 31.2 y 3, en relación con las temperaturas mínimas de operación, especificándolas en la autorización, siempre y cuando se cumplan el resto de exigencias establecidas en este capítulo.

2. Por lo que respecta a las instalaciones de incineración, el cambio en las condiciones de explotación no podrá generar mayor cantidad de residuos o residuos con mayor contenido de contaminantes orgánicos que los previsibles si se mantuvieran las condiciones establecidas en el artículo 31.1.

3. En cuanto a las instalaciones de co-incineración, y en lo que se refiere al contenido de COT y CO, la autorización de condiciones distintas se supeditará a que se cumplan, al menos, los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 5, para el carbono orgánico total y para el CO. No obstante, por lo que respecta a la industria del papel y la pasta de papel, si las instalaciones co-incineran sus propios residuos en el lugar en que éstos se producen, en calderas de corteza existentes, la autorización de condiciones distintas se supeditará a que se cumplan, al menos, los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 5, para el carbono orgánico total.

4. En lo referente a la temperatura de operación, la autorización de condiciones distintas se supeditará al cumplimiento de los siguientes requisitos, cuyo cumplimiento se deberá comprobar mediante una prueba de funcionamiento real, con una duración fijada por el órgano competente y que sea suficiente para poder obtener muestras representativas:

a) Que el contenido de cloro orgánico en los residuos sea inferior al 0,1 % en peso, tanto para plantas de incineración como de co-incineración.

b) Que las emisiones de CO y COT sean inferiores a los límites establecidos en el anejo 2, parte 5, tanto para instalaciones de incineración como de co-incineración.

c) Que, en el caso de instalaciones de co-incineración, la temperatura de funcionamiento solicitada no sea inferior a la que se registraría en el proceso principal si no se alimentaran residuos.

5. Las comunidades autónomas informarán al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente sobre las decisiones que hayan adoptado en virtud de lo establecido en este artículo, con indicación expresa de las condiciones distintas de explotación autorizadas y los resultados de las verificaciones que, en su caso, se hayan realizado, a efectos de su comunicación a la Comisión Europea, a través del cauce correspondiente.

Artículo 33. *Valores límite de emisión a la atmósfera.*

1. Las instalaciones de incineración de residuos se diseñarán, equiparán, construirán y explotarán de modo que, en los gases de escape, no se superen los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 5.

2. Las instalaciones de co-incineración se diseñarán, equiparán, construirán y explotarán de modo que, en los gases de escape, no se superen los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 2, o que se determinen con arreglo a dicha parte.

Si en una instalación de co-incineración de residuos más del 40 % del calor generado procede de la combustión de residuos peligrosos, se aplicarán los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2 parte 5.

Cuando se co-incineren residuos domésticos mezclados no tratados, los valores límite de emisión a la atmósfera se determinarán con arreglo a el anejo 2, parte 5, y no se aplicará la parte 2 del mismo anejo.

3. Los resultados de las mediciones realizadas para verificar el cumplimiento de los valores límite de emisión estarán referidos a las condiciones establecidas en el artículo 37.

#### Artículo 34. *Valores límite de emisión a las aguas.*

1. En las autorizaciones que resulten exigibles, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28, se limitará en la medida en que sea viable el vertido al medio acuático de las aguas residuales procedentes de la depuración de los gases residuales. En todo caso, estas aguas residuales sólo podrán verterse al medio acuático tras ser tratadas por separado, a condición de que:

- a) Se cumplan los requisitos establecidos en las disposiciones sectoriales aplicables en materia de valores límite de emisión, y
- b) las concentraciones en masa de las sustancias contaminantes mencionadas en el anejo 2, parte 4, o cualquier otro parámetro que el órgano competente considere característico del vertido, sean inferiores a los valores límite de emisión establecidos en éste, conforme a lo dispuesto en el artículo 38.3, sin perjuicio de que en la autorización correspondiente se establezcan valores límite de emisión más restrictivos o que se limite cualquier otro parámetro que el órgano competente considere característico del vertido.

2. A efectos de lo establecido en este artículo, en ningún caso se tendrá en cuenta la dilución de las aguas residuales para el cumplimiento de los valores límites de emisión establecidos en el anejo 2, parte 4.

3. Los valores límite de emisión serán aplicables en el punto de control situado inmediatamente después de las instalaciones de depuración de las aguas residuales, dotado de una arqueta o sistema similar que permita la inspección y toma de muestras. Asimismo, el sistema de evacuación de las aguas residuales al medio receptor no permitirá que la concentración de las sustancias contaminantes del vertido en el punto donde se vierten las aguas residuales sea superior a la concentración de las sustancias contaminantes del vertido en el punto de control.

4. Cuando las aguas residuales procedentes de la depuración de los gases residuales que contengan las sustancias contaminantes a que se refiere el anejo 2, parte 4, sean tratadas fuera de la instalación de incineración o coincineración de residuos, en una instalación de tratamiento destinada sólo al tratamiento de este tipo de aguas residuales, los valores límite de emisión del anejo 2, parte 4, se aplicarán en el punto en que las aguas residuales salgan de la instalación de tratamiento.

Cuando las aguas residuales procedentes de la depuración de los gases residuales se traten conjuntamente con otros tipos de aguas residuales, tanto fuera como dentro del emplazamiento, el gestor efectuará los cálculos de distribución de masas adecuados, utilizando los resultados de las mediciones indicadas en el artículo 38.2, para determinar los niveles de emisión en el vertido final de aguas residuales que pueden atribuirse a las aguas residuales procedentes de la depuración de gases residuales, con el fin de comprobar que se cumplen los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 4.

5. Los emplazamientos de las instalaciones de incineración y coincineración de residuos, incluidas las zonas de almacenamiento de residuos anexas, se diseñarán y explotarán de modo que se impida el vertido no autorizado y accidental de sustancias contaminantes al suelo y a las aguas superficiales y subterráneas.

Además, deberá disponerse de capacidad de almacenamiento para la escorrentía de precipitaciones contaminadas procedente del emplazamiento de la instalación de incineración o de coincineración de residuos o para las aguas contaminadas que provengan de derrames o de operaciones de lucha contra incendios. A estos efectos, la capacidad de almacenamiento será la adecuada para que dichas aguas puedan someterse a pruebas y tratarse antes de su vertido, cuando sea necesario.



## Artículo 35. *Residuos de la incineración.*

1. Se reducirá al mínimo la cantidad y la nocividad de los residuos procedentes de la explotación de la instalación de incineración o coincineración de residuos. Los residuos se reciclarán, si procede, directamente en la instalación o fuera de ella, o se valorizarán o eliminarán fuera de ella, de conformidad con lo establecido en la legislación sobre residuos.

2. El transporte y almacenamiento temporal de los residuos secos en forma de polvo, se realizarán de forma que se evite su dispersión en el medio ambiente.

3. Antes de determinar las vías de eliminación, reciclado u otras formas de valorización de los residuos de las instalaciones de incineración y coincineración se efectuarán pruebas adecuadas para establecer las características físicas y químicas y el potencial contaminante de los diferentes residuos de incineración. Los análisis que se realicen con motivo de estas pruebas se referirán, entre otros aspectos, a la composición, a la fracción soluble total y a la fracción soluble de los metales pesados de estos residuos.

## Artículo 36. *Mediciones.*

1. Los órganos competentes adoptarán las medidas necesarias para comprobar que los gestores de las instalaciones realizan las mediciones reguladas en este artículo y en los artículos 37 y 38, mediante el cumplimiento de las obligaciones establecidas al efecto en la correspondiente autorización.

2. En las instalaciones de incineración de residuos y coincineración de residuos deberá disponerse de equipos de medición y se utilizarán técnicas adecuadas para el seguimiento de los parámetros, condiciones y concentraciones en masa relacionados con el proceso de incineración o coincineración de residuos.

3. La instalación y el funcionamiento adecuado de los equipos de seguimiento automatizado de las emisiones a la atmósfera y a las aguas estarán sujetos a control y a pruebas anuales de comprobación, según lo establecido en el anejo 2, parte 3.

4. El órgano competente fijará la localización de los puntos de medición y muestreo, que deberán ser accesibles para la realización de las medidas necesarias.

5. Se llevarán a cabo mediciones periódicas de las emisiones a la atmósfera y a las aguas con arreglo al anejo 2, parte 3, apartados 1 y 2, sin perjuicio de lo establecido por el organismo de cuenca en el caso de vertidos al dominio público hidráulico en cuencas gestionadas por la Administración General del Estado.

6. Los resultados de las mediciones se registrarán, tratarán y presentarán de acuerdo con los procedimientos que establezcan al efecto los órganos competentes, con el objeto de que éstas puedan comprobar el cumplimiento de las condiciones de explotación autorizadas y de los valores límite de emisión establecidos en dicha autorización.

## Artículo 37. *Periodicidad de las mediciones a la atmósfera y cumplimiento de los valores límite de emisión.*

1. En las instalaciones de incineración y coincineración de residuos se realizarán las siguientes mediciones:

a) Mediciones en continuo de las siguientes sustancias:  $\text{NO}_x$ , siempre y cuando se establezcan valores límite de emisión, CO, partículas totales, COT, HCl, HF y  $\text{SO}_2$ .

b) Mediciones en continuo de los siguientes parámetros del proceso: temperatura cerca de la pared interna de la cámara de combustión o en otro punto representativo de ésta autorizado por el órgano competente; concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases residuales.

c) Al menos una medición trimestral de metales pesados y dioxinas y furanos; si bien, durante los doce primeros meses de funcionamiento, se realizará una medición al menos cada dos meses, sin perjuicio de lo establecido en el apartado 7 de este artículo.

2. Al menos una vez se verificarán adecuadamente el tiempo de permanencia, la temperatura mínima y el contenido de oxígeno de los gases residuales cuando se ponga en funcionamiento la instalación de incineración o coíncineración y en las condiciones más desfavorables de funcionamiento que se puedan prever.

3. Podrá omitirse la medición continua de HF si se utilizan procesos de tratamiento del HCl que permitan garantizar que no se superan los valores límite de emisión de HCl. En este caso, las emisiones de HF se someterán a mediciones periódicas de acuerdo con lo establecido en el apartado 1.c).

4. No será necesaria la medición continua del contenido de vapor de agua cuando los gases residuales del muestreo se sequen antes de que se analicen las emisiones.

5. El órgano competente podrá permitir en la autorización la realización de mediciones periódicas, en vez de mediciones continuas, de HCl, HF y SO<sub>2</sub>, con arreglo a lo establecido en el apartado 1.c), en instalaciones de incineración y coíncineración de residuos, o no exigir ninguna medición, siempre y cuando el gestor pueda probar que las emisiones de estos contaminantes en ningún caso pueden superar los valores límite de emisión fijados.

El órgano competente podrá decidir no exigir la realización de mediciones en continuo de los NO<sub>x</sub> y exigir mediciones periódicas según el apartado 1.c), en las actuales instalaciones de incineración de residuos con una capacidad nominal de menos de 6 toneladas por hora o en las actuales instalaciones de coíncineración de residuos con una capacidad nominal de menos de 6 toneladas por hora si el gestor puede probar, basándose en información respecto a la calidad de los residuos, las tecnologías utilizadas y los resultados de la medición de las emisiones, que las emisiones de NO<sub>x</sub> no pueden ser en ningún caso superiores a los valores límite de emisión prescritos.

6. Como excepción a lo establecido en el apartado 1.c), el órgano competente podrá permitir que la frecuencia de las mediciones periódicas se reduzca de mediciones trimestrales a una vez al año en el caso de los metales pesados, y de mediciones trimestrales a mediciones semestrales en el caso de las dioxinas y furanos, siempre y cuando:

a) Las emisiones derivadas de la coíncineración o la incineración de residuos sean en cualquier circunstancia inferiores al 50 % de los valores límites de emisión.

b) Los residuos que hayan de ser coíncinerados o incinerados consistan únicamente en determinadas fracciones combustibles clasificadas como residuos no peligrosos que no sean apropiados para el reciclado y que presenten determinadas características, que se indicarán a tenor de la evaluación a que se refiere el apartado c) de este punto.

c) El gestor pueda demostrar sobre la base de la información acerca de la calidad de los residuos de que se trate y la medición de las emisiones, que están en cualquier circunstancia significativamente por debajo de los valores límite de emisión de metales pesados y dioxinas y furanos.

7. A partir de la fecha en que se establezcan en la normativa comunitaria técnicas de medición adecuadas, se deberán efectuar mediciones en continuo de las emisiones a la atmósfera de metales pesados y dioxinas y furanos, de conformidad con lo dispuesto en la anejo 2, parte 3.

8. Los resultados de las mediciones efectuadas para verificar que se cumplen los valores límite de emisión se normalizarán utilizando las concentraciones normales de oxígeno mencionadas en el anejo 2 parte 5, o calculadas con arreglo al anejo 2, parte 2, aplicando la fórmula indicada en la parte 6 del citado anejo.

Cuando el residuo se incinere o coíncinere en una atmósfera enriquecida de oxígeno, los resultados de las mediciones podrán normalizarse con referencia a un contenido de oxígeno, establecido por el órgano competente, que obedezca a las circunstancias especiales del caso particular.

Cuando se reduzcan las emisiones de sustancias contaminantes mediante tratamiento de los gases residuales en una instalación en que se traten residuos peligrosos por incineración o coíncineración, la normalización respecto a los contenidos de oxígeno previstos en el apartado 1 se llevará a cabo solo cuando el contenido de oxígeno medido

en el mismo período de tiempo para la sustancia contaminante de que se trate supere el contenido normalizado de oxígeno correspondiente.

9. Se considerará que se cumplen los valores límite de emisión a la atmósfera si se respetan todas y cada una de las siguientes condiciones:

a) Si ninguno de los valores medios diarios supera los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 2, o parte 5, apartado b), o calculados de conformidad con la parte 2 del mencionado anejo.

b) Cuando ninguno de los valores medios semihorarios supera los valores límite de emisión del anejo 2 parte 5 apartado c) columna A, o bien, cuando proceda, si el 97 % de los valores medios semihorarios, a lo largo del año, no superan los valores límite de emisión de la del anejo 2, parte 5, apartado c), columna B.

c) Si ninguno de los valores medios a lo largo del período de muestreo establecido para los metales pesados y las dioxinas y furanos supera los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 5, apartados d) y e), o del anejo 2, parte 2, o calculados de conformidad con este anejo.

d) Para el monóxido de carbono (CO): en el caso de las instalaciones de incineración de residuos:

1. Al menos el 97 % de los valores medios diarios a lo largo del año no rebasan el valor límite de emisión para el valor medio diario fijado en el anejo 2, parte 5, letra f), y

2.º al menos el 95 % de todos los valores medios cada diez minutos tomados en un período de veinticuatro horas, correspondiente a un día natural, o todos los valores medios semihorarios tomados en el mismo período no rebasan los valores límite de emisión para el valor medio semihorario y valor medio cada diez minutos fijados en el anejo 2, parte 5, letra f); para el monóxido de carbono (CO): En el caso de las instalaciones de incineración en las que el gas derivado del proceso de incineración se eleve a una temperatura de 1.100 °C como mínimo durante al menos dos segundos, los órganos competentes podrán aplicar un período de evaluación de siete días para los valores medios de diez minutos.

Para el monóxido de carbono (CO): En el caso de las instalaciones de coincineración de residuos se deberá cumplir la del anejo 2, parte 2.

10. Los valores medios semihorarios y los valores medios de diez minutos se determinarán dentro del tiempo de funcionamiento real, excluidos los períodos de arranque y parada si no se están incinerando residuos, a partir de los valores medidos, después de restar el valor del intervalo de confianza que figura en el anejo 2, parte 3, apartado 3. Los valores medios diarios se determinarán a partir de estos valores medios validados.

Para obtener un valor medio diario válido no podrán descartarse por fallos de funcionamiento o por mantenimiento del sistema de medición continua más de cinco valores medios semihorarios en un día. Tampoco podrán descartarse por fallos de funcionamiento o por mantenimiento del sistema de medición continua más de diez valores medios diarios al año.

11. Los valores medios obtenidos a lo largo del período de muestreo y los valores medios en el caso de las mediciones periódicas de HF, HCl y SO<sub>2</sub> se determinarán con arreglo a los requisitos establecidos en el artículo 29.1.e), 36.4 y en el anejo 2, parte 3.

**Artículo 38. Periodicidad de las mediciones de las emisiones al agua y cumplimiento de los valores límite de emisión.**

1. En el punto de control de aguas residuales se efectuarán al menos las siguientes mediciones:

a) Mediciones en continuo del pH, la temperatura y el caudal.

b) Mediciones diarias, mediante muestras puntuales, de sólidos en suspensión o mediciones de una muestra representativa y proporcional al caudal vertido a lo largo de un período de veinticuatro horas.

c) Mediciones, con la periodicidad que determinen los órganos competentes en materia de control de vertidos al medio acuático y como mínimo una vez al mes, de una muestra representativa y proporcional al caudal vertido durante veinticuatro horas de Hg, Cd, Tl, As, Pb, Cr, Cu, Ni y Zn. Asimismo, y cuando así figure en la autorización se tomarán también muestras puntuales de dichos parámetros.

d) Mediciones, como mínimo una vez cada tres meses, de dioxinas y furanos, si bien durante los primeros doce meses de funcionamiento se efectuará una medición como mínimo cada dos meses.

2. Cuando las aguas residuales procedentes de la depuración de gases residuales se traten en la instalación conjuntamente con otras aguas residuales originadas en aquélla, el gestor deberá tomar mediciones:

a) En el flujo de aguas residuales procedentes de la depuración de gases residuales antes de su entrada en la instalación de tratamiento conjunto de aguas residuales.

b) En el otro flujo o los otros flujos de aguas residuales antes de su entrada en la instalación de tratamiento conjunto de aguas residuales.

c) En el punto de vertido final de las aguas residuales procedentes de la instalación de incineración o de coincineración de residuos, después del tratamiento.

3. El seguimiento de la masa de contaminantes en las aguas residuales tratadas, incluida la frecuencia en las mediciones, se llevará a cabo de conformidad con la normativa sectorial aplicable y según lo establecido en la correspondiente autorización.

4. Se considerará que se cumplen los valores límite de emisión al agua, de acuerdo con lo establecido en el anejo 2, parte 4, y sin perjuicio de que en la correspondiente autorización se establezcan criterios más restrictivos:

a) Respecto al total de sólidos en suspensión, sustancia contaminante número 1, cuando el 95 % y el 100 % de los valores medidos no superen los respectivos valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 4.

b) Respecto a los metales pesados, sustancias contaminantes números 2 a 10, cuando no más de una medición al año supere los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2 parte 4 o bien, si se ha establecido como obligatoria la toma de más de veinte muestras al año, de conformidad con lo establecido en el apartado 1.c) de este artículo, cuando no más del 5 % de esas muestras supere los valores límite de emisión establecidos en el anejo 2, parte 4.

c) Respecto a las dioxinas y los furanos, sustancia contaminante número 11, cuando las mediciones efectuadas cuatro veces al año no superen el valor límite de emisión establecido en el anejo 2, parte 4.

5. Cuando las mediciones tomadas muestren que se han superado los valores límite de emisión al medio acuático establecidos en este capítulo, se informará inmediatamente al órgano competente.

#### Artículo 39. *Condiciones anormales de funcionamiento.*

1. En caso de avería, el gestor de la instalación reducirá o detendrá el funcionamiento de la instalación lo antes posible hasta que éste pueda reanudarse normalmente.

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 31.3.c), la instalación de incineración o coincineración de residuos o los hornos que formen parte de una instalación de incineración o coincineración de residuos no podrá, en ningún caso, seguir incinerando residuos durante un período superior a cuatro horas ininterrumpidas si se superan los valores límite de emisión. Además, la duración acumulada del funcionamiento en dichas circunstancias durante un año natural será de menos de 60 horas, teniendo en cuenta

que dicha duración se aplica a los hornos conectados a un único dispositivo de depuración de los gases residuales.

3. En las condiciones descritas en los apartados 1 y 2, el contenido total en partículas de las emisiones de una instalación de incineración a la atmósfera no superará en ningún caso 150 mg/m<sup>3</sup>, expresados como valor medio semihorario. Por otra parte, no podrán superarse los valores límite de emisión a la atmósfera para el CO y el COT fijados en el anejo 2, parte 5.

*Artículo 40. Verificación del valor de eficiencia energética de las instalaciones de incineración de residuos domésticos.*

1. A los efectos de la clasificación de las instalaciones de incineración de residuos domésticos como operaciones de valorización o de eliminación conforme a lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, los gestores de dichas instalaciones remitirán un informe, acreditado externamente, indicando el valor de la eficiencia energética para cada línea de incineración así como el cálculo realizado y la información adicional necesaria para su verificación. Para efectuar dicho cálculo se seguirán las indicaciones establecidas en la guía publicada por la Comisión Europea.

En el caso de las instalaciones en funcionamiento, se tomará como referencia para el cálculo de dicho valor los resultados obtenidos a lo largo de un año natural. En el caso de instalaciones nuevas, dicho cálculo se realizará a partir de las especificaciones técnicas de la instalación y los contratos que ésta tenga establecidos.

2. El órgano competente verificará dicho cálculo y, si lo estima necesario, podrá solicitar información adicional o llevar a cabo los controles que estime pertinentes para su comprobación. En el plazo de tres meses desde la recepción de la información el órgano competente notificará a la instalación el valor de eficiencia energética y su clasificación como operación R1 o D10, de acuerdo con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio. Dicha clasificación tendrá validez durante los cinco años siguientes en tanto que no se produzcan cambios que puedan afectar a la eficiencia energética, como por ejemplo modificaciones técnicas, cambios de los clientes de calor, electricidad, etc.

Pasados estos cinco años, o durante este período si se ha producido un cambio que pueda afectar a la eficiencia energética, se procederá a recalcular el valor de eficiencia energética de la instalación y revisar tal clasificación, siguiendo el procedimiento descrito anteriormente.

3. El gestor de la instalación de incineración de residuos domésticos, en la memoria que anualmente remita al órgano competente de conformidad con el artículo 41 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, incluirá la información necesaria para que el órgano competente pueda comprobar que se sigue manteniendo el valor de eficiencia energética establecido para esa instalación y por tanto su clasificación como operación de valorización o eliminación.

En caso de que una instalación de incineración de residuos clasificada como R1, de acuerdo con el anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, no superara el umbral legalmente establecido, el gestor justificará adecuadamente al órgano competente las causas que han impedido alcanzar dicho umbral y las previsiones para volver a alcanzarlo. En base a ello el órgano competente mantendrá, o no, la clasificación de dicha instalación.

*Artículo 41. Presentación de informes e información al público sobre instalaciones de incineración y co-incineración de residuos.*

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 16/2002, de 1 de julio, y en la Ley 27/2006, de 18 de julio, las solicitudes de nuevas autorizaciones para instalaciones de incineración de residuos e instalaciones de co-incineración de residuos estarán a disposición del público en uno o varios lugares durante un plazo de treinta días, para que presenten las observaciones que estimen oportunas, antes de que el órgano competente se pronuncie sobre el otorgamiento de la autorización.

Igualmente, se pondrá a disposición del público una copia de la autorización y de sus posteriores renovaciones o modificaciones.

2. Al objeto de elaborar la información para su remisión a la Comisión, por lo que respecta a las instalaciones de incineración o coincineración de residuos de capacidad nominal igual o superior a dos toneladas por hora, el gestor deberá elaborar y remitir al órgano competente un informe anual sobre el funcionamiento y el control de la instalación, en el que se dará cuenta, al menos, de la marcha del proceso de incineración o coincineración y de las emisiones a la atmósfera o a las aguas, comparadas con los niveles de emisión regulados en este capítulo. Esta información se facilitará al público cuando así lo solicite.

3. Las comunidades autónomas elaborarán una lista de las instalaciones de incineración o coincineración de capacidad nominal inferior a dos toneladas por hora ubicadas en su territorio, que se pondrá a disposición del público, junto con los informes de funcionamiento y seguimiento señalados en el apartado anterior.

4. A efectos de su remisión a la Comisión Europea, las comunidades autónomas suministrarán a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente la información relativa a la aplicación de este capítulo en sus respectivos ámbitos territoriales, de conformidad con lo que se establezca al respecto en la normativa comunitaria.

## CAPÍTULO V

### Disposiciones especiales para grandes instalaciones de combustión

#### Artículo 42. *Ámbito de aplicación.*

1. Este capítulo se aplicará a las instalaciones de combustión, cuya potencia térmica nominal total sea igual o superior a 50 MW, cualquiera que sea el tipo de combustible que utilicen.

2. Este capítulo no se aplicará a las siguientes instalaciones de combustión:

- a) Las instalaciones en las cuales se utilicen los productos de combustión para el calentamiento directo, el secado o cualquier otro tratamiento de objetos o materiales.
- b) Las instalaciones de postcombustión destinadas a depurar los gases residuales por combustión que no se exploten como instalaciones de combustión autónomas.
- c) Los dispositivos de regeneración de los catalizadores de craqueo catalítico.
- d) Los dispositivos de conversión del sulfuro de hidrógeno en azufre.
- e) Los reactores utilizados en la industria química.
- f) Los hornos con baterías de coque.
- g) Los recuperadores de hornos altos (cowpers).
- h) Cualquier dispositivo técnico utilizado en la propulsión de un vehículo, buque o aeronave.
- i) Las turbinas de gas y los motores de gas utilizados en plataformas marinas.
- j) Las instalaciones que utilicen como combustible cualquier residuo sólido o líquido distinto de los residuos mencionados en el artículo 2.2 b).

#### Artículo 43. *Normas de adición.*

1. Cuando los gases residuales de dos o más instalaciones de combustión separadas se expulsen por una chimenea común, la combinación de tales instalaciones se considerará una única instalación de combustión y sus capacidades se sumarán a efectos de calcular la potencia térmica nominal total.

2. Cuando dos o más instalaciones de combustión independientes cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido el 1 de julio de 1987 o en una fecha posterior, o sus titulares hayan presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización en dicha fecha o en una posterior, estén instaladas de manera que sus gases



residuales, a juicio del órgano competente para otorgar la autorización ambiental, teniendo en cuenta factores técnicos y económicos, puedan ser expulsados por una misma chimenea, la combinación resultante de tales instalaciones se considerará como una única instalación de combustión y sus capacidades se sumarán a efectos de calcular la potencia nominal térmica total.

3. A efectos de calcular la potencia nominal térmica total de una combinación de instalaciones de combustión a que se refieren los apartados 1 y 2, no se incluirán en el cálculo las instalaciones con una potencia térmica nominal inferior a 15 MW.

#### Artículo 44. *Valores límite de emisión.*

1. La expulsión de gases residuales de las instalaciones de combustión deberá realizarse de forma controlada por medio de una chimenea que contenga uno o más conductos, cuya altura se calculará de forma que se salvaguarde la salud humana y el medio ambiente.

2. En todas las autorizaciones ambientales integradas de actividades que incluyan instalaciones de combustión cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 7 de enero de 2013, o para las que sus titulares hayan presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, a condición de que dichas instalaciones hayan entrado en funcionamiento a más tardar el 7 de enero de 2014, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada incluirá condiciones que aseguren que las emisiones a la atmósfera de estas instalaciones no superan los valores límite de emisión establecidos en el anejo 3, parte 1.

En todas las autorizaciones ambientales integradas de instalaciones que incluyan instalaciones de combustión a las que se haya concedido una excepción con arreglo al artículo 5.4 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisión a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo, y que estén en funcionamiento después del 1 de enero de 2016, incluirán las condiciones que aseguren que las emisiones al aire procedentes de dichas instalaciones de combustión no superan los valores límite de emisión establecidos en el anejo 3, parte 2.

3. Todas las autorizaciones ambientales integradas de instalaciones que incluyan instalaciones de combustión no cubiertas por el apartado 2, especificarán condiciones tales que las emisiones a la atmósfera de estas instalaciones no superen los valores límite de emisión fijados en el anejo 3, parte 2.

4. Los valores límite de emisión mencionados en el anejo 3, partes 1 y 2, así como los índices mínimos de desulfuración establecidos en la parte 5 de dicho anejo se aplicarán a las emisiones de toda chimenea común, en función de la potencia térmica nominal total del conjunto de la instalación de combustión. Cuando el anejo 3 disponga que los valores límite de emisión podrían aplicarse a una parte de la instalación de combustión con un número limitado de horas de funcionamiento, esos valores límite se aplicarían a las emisiones de dicha parte de la instalación, pero en función de la potencia térmica nominal total del conjunto de la instalación de combustión.

5. Las comunidades autónomas, previo informe del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, podrán conceder una exención por un máximo de seis meses, de la obligación de cumplir con los valores límite de emisión fijados en los apartados 2 y 3, para el dióxido de azufre en instalaciones de combustión que, a dicho fin, utilicen habitualmente combustible de bajo contenido de azufre, cuando el titular no esté en condiciones de respetar dichos valores límite en razón de una interrupción en el abastecimiento de tal combustible, como consecuencia de una grave escasez.

El Ministerio de Industria, Energía y Turismo informará inmediatamente a la Comisión Europea de cualquier exención concedida en virtud de lo dispuesto en este apartado.

6. Las comunidades autónomas, previo informe del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, podrán conceder una excepción de la obligación de respetar los valores límite de emisión previstos en los apartados 2 y 3, en los casos en que una instalación de combustión que utiliza sólo un combustible gaseoso tenga que recurrir excepcionalmente al uso de otros combustibles, a causa de una súbita interrupción en el aprovisionamiento de gas y, por esta razón, necesite estar equipada de un equipo de purificación de los gases residuales. El período para el que se conceda dicha exención no superará los diez días, excepto cuando haya una necesidad apremiante de mantener el abastecimiento de energía.

El titular de la instalación informará a la comunidad autónoma donde este ubicada la instalación y al Ministerio de Industria, Energía y Turismo de cada caso concreto mencionado en el párrafo anterior.

El Ministerio de Industria, Energía y Turismo informará inmediatamente a la Comisión Europea de cualquier exención concedida en virtud de lo dispuesto en este apartado.

7. Cuando se aumente la potencia de una instalación de combustión, los valores límite de emisión previstos en el anejo 3, parte 2, serán aplicables a la parte aumentada de la instalación afectada por el cambio y se fijarán en función de la potencia térmica nominal total del conjunto de la instalación de combustión. En caso de efectuarse una modificación en una instalación de combustión que pueda tener consecuencias para el medio ambiente y que afecte a una parte de la instalación con una potencia térmica nominal igual o superior a 50 MW, los valores límite de emisión mencionados en el anejo 3, parte 2, serán aplicables a la parte de la instalación que haya sido modificada, en función de la potencia térmica nominal total del conjunto de la instalación de combustión.

8. Los valores límite de emisión mencionados en el anejo 3, partes 1 y 2, no serán aplicables a las instalaciones de combustión que se detallan a continuación:

- a) Motores diésel.
- b) Calderas de recuperación en instalaciones destinadas a la producción de pulpa.

#### Artículo 45. *Índice de desulfuración.*

1. Para las instalaciones de combustión que utilicen combustible sólido nacional y no puedan respetar los valores límite de emisión aplicables al dióxido de azufre, mencionados en el artículo 44.2 y 3, debido a las características de este combustible, el órgano competente podrá aplicar en su lugar los índices mínimos de desulfuración mencionados en el anejo 3, parte 5, de acuerdo con las reglas de cumplimiento establecidas en su parte 6, previa validación de un informe de justificación técnica de la inviabilidad del cumplimiento de los valores límite anteriormente citados. Esta información será comunicada a la Comisión Europea de conformidad con el artículo 55.4.a) y 5.

2. Para las instalaciones de combustión que utilicen combustible sólido nacional, que coincieren residuos y no puedan respetar los valores  $C_{\text{proceso}}$  aplicables al dióxido de azufre mencionados en los puntos 2.1 o 2.2 del anejo 2, parte 2 debido a las características del combustible sólido nacional, el órgano competente podrá aplicar en su lugar los índices mínimos de desulfuración mencionados en el anejo 3, parte 5, de acuerdo con las reglas de conformidad establecidas en su parte 6. Si el órgano competente aplica el presente apartado, el  $C_{\text{residuo}}$  contemplado en la fórmula del anejo 2, parte 2, será igual a 0 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### Artículo 46. *Plan nacional transitorio.*

1. Para el período comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 30 de junio de 2020, se establecerá un plan nacional transitorio para aquellas instalaciones de combustión, que oficialmente lo soliciten, cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002, o cuyos titulares hayan realizado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha

fecha, siempre que la instalación haya estado en funcionamiento a más tardar el 27 de noviembre de 2003.

El plan nacional transitorio en lo que respecta a cada una de las instalaciones de combustión incluidas en él, cubrirá las emisiones de uno o más de los siguientes productos contaminantes: óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre y partículas. Por lo que atañe a las turbinas de gas, el plan sólo deberá cubrir las emisiones de óxidos de nitrógeno.

El plan nacional transitorio no incluirá ninguna de las siguientes instalaciones de combustión:

- a) Aquellas a las que se aplica la exención por vida útil limitada del artículo 47.1.
- b) Las pertenecientes a las refinerías que utilicen gases de bajo valor calorífico procedentes de la gasificación de residuos de refinería o los residuos de destilación y de conversión del refino de petróleo crudo para su propio consumo, solos o con otros combustibles.
- c) Aquellas a las que se aplica las disposiciones relativas a las instalaciones de calefacción urbana del artículo 49.
- d) Aquellas que han sido objeto de la concesión de una de las exenciones con arreglo al artículo 5.4 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo.

2. Las instalaciones de combustión cubiertas por el plan nacional transitorio no están obligadas al cumplimiento de los valores límite de emisión mencionados en el artículo 44.2, en lo que respecta a los contaminantes objeto del plan o, cuando proceda, del cumplimiento de los índices de desulfuración mencionados en el artículo 45.

Deberán, al menos, mantenerse los valores límite de emisión establecidos en la autorización ambiental integrada de la instalación de combustión, aplicable el 31 de diciembre de 2015, para el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y las partículas, con arreglo, en particular, a los requisitos de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo.

Las instalaciones de combustión cuya potencia térmica nominal sea superior a 500 MW, que consuman combustibles sólidos, cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido después del 1 de julio de 1987, cumplirán los valores límite de emisión para los óxidos de nitrógeno establecidos en la parte 1 del anejo 3.

3. Para cada uno de los agentes contaminantes que cubre, el plan nacional transitorio fijará un límite máximo de las emisiones anuales totales máximas para el conjunto de las instalaciones cubiertas por el plan, en función de la potencia nominal térmica total a 31 de diciembre de 2010, de las horas de funcionamiento anuales reales y del uso de combustible de cada instalación, calculados sobre la base de la media de los diez últimos años de funcionamiento hasta el año 2010, inclusive.

El techo para el año 2016 se calculará sobre la base de los valores límite de emisión pertinentes mencionados en los anexos III a VII del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, o, si procede, sobre la base de índices de desulfuración mencionados en el anexo III del citado real decreto. En el caso de las turbinas de gas, sobre los valores límite de emisión aplicables a los óxidos de nitrógeno mencionados en relación con las instalaciones correspondientes en la parte B del anexo VI del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo. Los techos para el año 2019 y 2020 se calcularán sobre la base de los valores límite de emisión pertinentes mencionados en el anejo 3, parte 1, del presente real decreto o, en su caso, de los índices de desulfuración mencionados en el anejo 3, parte 5. Los techos para los años 2017 y 2018 se fijarán previendo una disminución lineal de los techos entre 2016 y 2019.

El plan nacional transitorio se elaborará tomando como referencia la Decisión 2012/115/UE de ejecución de la Comisión, de 10 de febrero de 2012, por la que se establecen las normas relativas a los planes nacionales transitorios a que hace referencia la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre emisiones industriales.

El cierre de una instalación incluida en el plan nacional transitorio, o su exclusión del ámbito de aplicación de este capítulo V, no supondrá un aumento de las emisiones anuales totales de las restantes instalaciones cubiertas por el plan nacional transitorio.

4. El plan nacional transitorio contendrá, asimismo, disposiciones de control e información, así como las medidas previstas para cada una de las instalaciones incluidas en el mismo, con objeto de asegurar el oportuno cumplimiento de los valores límite de emisión aplicables a partir del 1 de julio de 2020.

5. Una vez que la Comisión Europea dé el visto bueno al plan nacional transitorio elaborado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el Consejo de Ministros, a propuesta de ambos ministerios, aprobará el plan nacional transitorio.

El Ministro de Industria, Energía y Turismo y el de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán establecer, para las instalaciones de combustión incluidas en el mencionado plan, las condiciones y requisitos precisos para su cumplimiento. Cualquier modificación del citado plan se comunicará a la Comisión Europea.

Artículo 47. *Exención por vida útil limitada.*

1. Durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2023, las instalaciones de combustión podrán quedar exentas del cumplimiento de los valores límite de emisión mencionados en el artículo 44.2, y, cuando proceda, de los índices de desulfuración mencionados en el artículo 45, y de su inclusión en el plan nacional transitorio mencionado en el artículo 46, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

a) El titular de la instalación de combustión debe comprometerse, mediante declaración escrita presentada ante el órgano competente, a más tardar el 1 de enero de 2014, a no hacer operar la instalación más de 17.500 horas de funcionamiento a partir del 1 de enero de 2016 hasta, como muy tarde el 31 de diciembre de 2023. No obstante, el titular de la instalación podrá retirar dicha declaración renunciando a la aplicación de la citada excepción hasta el 1 de octubre de 2015.

b) A partir del 1 de enero de 2016, el titular de la instalación deberá presentar cada año al órgano competente, un historial del número de horas de funcionamiento.

c) Los valores límite de emisión de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas fijados en la autorización ambiental integrada de la instalación de combustión aplicable el 31 de diciembre de 2015 de acuerdo, en particular, con los requisitos de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, deberán mantenerse al menos durante el resto de la vida operativa de la instalación de combustión. Las instalaciones de combustión cuya potencia térmica nominal sea superior a 500 MW que consuman combustibles sólidos, cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido después del 1 de julio de 1987, cumplirán los valores límite de emisión de óxidos de nitrógeno establecidos en el anejo 3 parte 1.

d) La instalación de combustión no ha sido objeto de la concesión de una de las exenciones con arreglo al artículo 5.4 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo.

2. En caso de una instalación de combustión que el 6 de enero de 2011 forme parte de una pequeña red aislada y que en dicha fecha produzca al menos un 35 % del suministro de electricidad de esa red, que, debido a sus características técnicas, sea incapaz de cumplir los valores límite de emisión mencionados en el artículo 44.2, el número de horas de funcionamiento mencionado en el apartado 1.a) ascenderá a 18.000 a partir del 1 de enero de 2020 hasta, como muy tarde, el 31 de diciembre de 2023, y la fecha mencionada en el apartado 1.b) será el 1 de enero de 2020.

3. El titular de la instalación de combustión a que se refiere el apartado anterior debe comprometerse, mediante declaración escrita presentada ante el órgano competente, a más tardar el 1 de enero de 2018, a no hacer operar la instalación más

de 18.000 horas de funcionamiento a partir del 1 de enero de 2020 hasta, como muy tarde, el 31 de diciembre de 2023.

4. En caso de una instalación de combustión con una potencia térmica nominal total superior a 1.500 MW, que haya comenzado a funcionar antes del 31 de diciembre de 1986 y que utilice combustible sólido nacional con un poder calorífico neto inferior a 5.800 kJ/kg, un contenido de humedad superior al 45 % en peso, un contenido combinado de humedad y cenizas superior al 60 % en peso y un contenido de óxido de calcio en cenizas superior al 10 %, la cifra mencionada en el apartado 1.a) del ascenderá a 32.000 horas de funcionamiento.

5. Las comunidades autónomas remitirán antes del 1 de enero de 2015 al Ministerio de Industria, Energía y Turismo y al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente un listado de las instalaciones de combustión a las que les sea de aplicación el apartado primero; dicho listado deberá incluir la potencia térmica nominal total de la instalación, así como los tipos de combustibles utilizados y los valores límite de emisión aplicables para el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y las partículas.

Asimismo, deberán enviar con periodicidad anual el historial de las horas de funcionamiento de las instalaciones que conforman el listado, contabilizadas a partir del 1 de enero de 2016.

#### Artículo 48. *Pequeñas redes aisladas.*

1. Hasta el 31 de diciembre de 2019, las instalaciones de combustión que el 6 de enero de 2011 formen parte de una pequeña red aislada podrán quedar exentas del cumplimiento de los valores límite de emisión mencionados en el artículo 44.2, y, cuando proceda, de los índices de desulfuración mencionados en el artículo 45. Hasta el 31 de diciembre de 2019, deberán, al menos, mantenerse los valores límite de emisión establecidos en la autorización ambiental integrada de dichas instalaciones de combustión y aplicables el 31 de diciembre de 2015, de acuerdo, en particular, con los requisitos de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo.

2. Las instalaciones de combustión cuya potencia térmica nominal sea superior a 500 MW que consuman combustibles sólidos, cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido después del 1 de julio de 1987, cumplirán los valores límite de emisión para los óxidos de nitrógeno establecidos en el anejo 3, parte 1.

3. Las comunidades autónomas remitirán antes del 1 de noviembre de cada año al Ministerio de Industria, Energía y Turismo un listado de las instalaciones de combustión que formen parte de una pequeña red aislada, especificando el consumo anual total de la energía de la pequeña red aislada y la cantidad de energía obtenida mediante la interconexión con otras redes.

#### Artículo 49. *Instalaciones de calefacción urbana.*

1. Hasta el 31 de diciembre de 2022, una instalación de combustión podrá estar exenta del cumplimiento de los valores límite de emisión mencionados en el artículo 44.2, y de los índices de desulfuración mencionados en el artículo 45, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

a) La potencia térmica nominal total de la instalación de combustión supera los 200 MW.

b) A la instalación se le haya concedido la autorización sustantiva inicial de construcción antes del 27 de noviembre de 2002, o su titular haya presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la puesta en funcionamiento de la instalación haya tenido lugar antes del 27 de noviembre de 2003.

c) Al menos un 50 % de la producción de calor útil de la instalación, como media móvil calculada durante un periodo de cinco años, se emite en forma de vapor o de agua caliente a una red pública de calefacción urbana.



d) Hasta el 31 de diciembre de 2022, deberán, al menos, mantenerse los valores límite de emisión para el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y las partículas establecidos en la autorización ambiental integrada correspondiente y aplicables el 31 de diciembre de 2015, con arreglo, en particular, a los requisitos de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo.

2. Las comunidades autónomas remitirán antes del 1 de diciembre de 2015 al Ministerio de Industria, Energía y Turismo un listado de las instalaciones de combustión a las que les sea de aplicación el apartado primero; dicho listado deberá incluir su potencia térmica nominal total, así como los tipos de combustibles utilizados y los valores límite de emisión aplicables para el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y las partículas.

Asimismo, deberán informar, con periodicidad anual hasta el 31 de diciembre de 2022, de la proporción de calor útil de cada instalación producido en forma de vapor o agua caliente a redes públicas de calefacción urbanas, expresado en media móvil calculada durante el período de cinco años anterior.

#### Artículo 50. *Almacenamiento geológico de dióxido de carbono.*

1. Los titulares de todas las instalaciones de combustión con una potencia eléctrica nominal igual o superior a 300 MW, que soliciten autorización sustantiva después de la entrada en vigor de este reglamento, así como aquellos a las se les haya concedido la autorización sustantiva con posterioridad al 25 de junio de 2009, deben evaluar si cumplen las condiciones siguientes:

- a) Que disponen de emplazamientos de almacenamiento adecuados.
- b) Que las instalaciones de transporte son técnica y económicamente viables.
- c) Que es técnica y económicamente viable una adaptación posterior para la captura de dióxido de carbono.

2. Si se cumplen las condiciones establecidas en el apartado 1, los titulares de las instalaciones deberán reservar espacio suficiente en los emplazamientos de las mismas para poder ubicar los equipos necesarios para la captura y compresión de dióxido de carbono. El órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada determinará si se reúnen estas condiciones basándose en la evaluación mencionada en el apartado 1 efectuada por el titular y en el resto de información disponible, en particular la relativa a la protección del medio ambiente y la salud humana.

#### Artículo 51. *Procedimientos relativos al mal funcionamiento o avería del equipo de reducción de emisiones.*

1. Las autorizaciones ambientales integradas de las instalaciones de combustión incluirán una disposición sobre los procedimientos relativos al mal funcionamiento o avería del equipo de reducción de emisiones.

2. En caso de avería, el órgano competente solicitará al titular que reduzca o interrumpa la explotación de la instalación si no se consigue restablecer el funcionamiento normal en un plazo de veinticuatro horas, o que explote la instalación con combustibles poco contaminantes.

El titular notificará al órgano competente dicha circunstancia en un plazo de cuarenta y ocho horas, a partir de que se produzca el mal funcionamiento o la avería del equipo de reducción.

El tiempo acumulado de explotación de la instalación sin equipo de reducción de emisiones no deberá ser superior a 120 horas en un periodo de doce meses.

El órgano competente podrá conceder exenciones a los plazos establecidos en los párrafos primero y tercero en alguno de los casos siguientes:

- a) Cuando exista necesidad apremiante de mantener el abastecimiento de energía.



b) Cuando la instalación de combustión en la que se haya producido la avería tenga que ser sustituida durante un plazo limitado por otra que generaría un aumento global de las emisiones.

#### Artículo 52. *Control de las emisiones a la atmósfera.*

1. La medición, control y evaluación de las emisiones a la atmósfera de las instalaciones de combustión, así como cualquier otro valor requerido para su aplicación, se efectuarán de conformidad con lo establecido en el anejo 3, parte 3.

En particular, la instalación y el funcionamiento del equipo de control automático estarán sujetos a una prueba anual de control según lo establecido en el anejo 3, parte 3.

El órgano competente fijará la ubicación de los puntos de medición y muestreo que deberán utilizarse para el control de emisiones, de conformidad con las disposiciones legales y normativa vigente.

2. Para que de las mediciones de las emisiones se obtengan resultados homogéneos y comparables, los Ministros de Industria, Energía y Turismo y de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el ámbito de sus respectivas competencias, establecerán los procedimientos y requisitos para la medición y evaluación de las emisiones de las instalaciones de combustión.

3. Todos los resultados del control de las emisiones se registrarán, tratarán y presentarán de manera que el órgano competente pueda comprobar el cumplimiento de las condiciones de explotación y de los valores límite de emisión establecidos en la autorización ambiental integrada.

#### Artículo 53. *Cumplimiento de los valores límite de emisión.*

Se considerará que se han respetado los valores límite de emisión a la atmósfera si se cumplen las condiciones establecidas en el anejo 3, parte 4.

#### Artículo 54. *Instalaciones de combustión con caldera mixta.*

1. En el caso de las instalaciones de combustión equipadas con una caldera mixta que implique la utilización simultánea de dos o más combustibles la autorización ambiental integrada establecerá los valores límite de emisión siguiendo los pasos que se indican a continuación:

a) En primer lugar, tomando el valor límite de emisión relativo a cada combustible y a cada contaminante, que corresponda a la potencia térmica nominal total de toda la instalación de combustión, establecido en el anejo 3, partes 1 y 2.

b) En segundo lugar, determinando los valores límite de emisión ponderados por combustible. Dichos valores se obtendrán multiplicando los valores límite de emisión individuales a los que se refiere la letra a) anterior por la potencia térmica suministrada por cada combustible y dividiendo el producto de la multiplicación por la suma de la potencia térmica suministrada por todos los combustibles.

c) En tercer lugar, sumando los valores límite de emisión ponderados por combustible.

2. En el caso de las instalaciones de combustión dotadas de calderas mixtas cubiertas por el artículo 44.2, que utilicen los residuos de destilación y de conversión del refinado del petróleo bruto, solos o con otros combustibles, para su propio consumo, los siguientes valores límite de emisión medios podrán aplicarse en lugar de los valores límite de emisión fijados con arreglo al apartado 1:

a) Si durante el funcionamiento de la instalación de combustión, la proporción en la que contribuye el combustible determinante en la suma de la potencia térmica suministrada por todos los combustibles es del 50 % o superior, el valor de emisión será el establecido en el anejo 3, parte 1, para el combustible determinante.

b) Si la proporción en la que contribuye el combustible determinante en la suma de la potencia térmica suministrada por todos los combustibles es inferior al 50 %, el valor de emisión se determinará con arreglo a las reglas siguientes:

1.º Tomando los valores límites de emisión establecidos en el anejo 3, parte 1, para cada uno de los combustibles utilizados, que corresponda a la suma de la potencia térmica total de la instalación de combustión.

2.º Calculando el valor límite de emisión del combustible determinante, multiplicando el valor límite de emisión, determinado para dicho combustible con arreglo al inciso 1.º, por dos, y sustrayendo del resultado el valor límite de emisión del combustible utilizado con el valor límite de emisión más bajo establecido en la parte 1 del anejo 3, correspondiente a la suma de la potencia térmica total de la instalación de combustión.

3.º Determinando el valor límite de emisión ponderado por combustible para cada combustible utilizado, multiplicando el valor límite de emisión determinado en los incisos 1.º y 2.º por la potencia térmica del combustible de que se trate y dividiendo el producto de esta multiplicación por la suma de las potencias térmicas suministradas por todos los combustibles.

4.º Agregando los valores límite de emisión ponderados por combustible determinados en el inciso 3.º

3. En el caso de las instalaciones de combustión dotadas de calderas mixtas cubiertas por el artículo 44.2, que utilicen los residuos de destilación y de conversión del refinado del petróleo bruto, solos o con otros combustibles, para su propio consumo, los valores límite de emisión medios de dióxido de azufre fijados en el anejo 3, parte 7, se podrán aplicar en lugar de los valores límite de emisión establecidos con arreglo a los apartados 1 o 2.

#### Artículo 55. *Comunicación de información a la Comisión Europea.*

1. A partir del 1 de enero de 2016, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el ámbito de sus respectivas competencias, establecerán un inventario anual de emisiones de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas, así como de consumo de energía, de todas las instalaciones de combustión cubiertas por el anejo 3, con la finalidad de su remisión a la Comisión Europea.

2. Teniendo en cuenta las normas de adición expuestas en el artículo 43, el órgano competente obtendrá de cada instalación de combustión los siguientes datos, que serán remitidos al Ministerio de Industria, Energía y Turismo y al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través del Registro PRTR-España:

- a) La potencia térmica nominal total en MW de la instalación de combustión.
- b) El tipo de instalación de combustión: caldera, turbina de gas, motor de gas, motor diésel y otros, indicando el tipo.
- c) La fecha de inicio de funcionamiento de la instalación de combustión.
- d) El total anual de emisiones en toneladas por año de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas totales en suspensión.
- e) El número de horas de funcionamiento de la instalación de combustión.
- f) El total anual de consumo de energía, en relación con el poder calorífico neto en TJ por año, desglosado según las siguientes categorías de combustible: hulla, lignito, turba, biomasa, otros combustibles sólidos acerca de los cuales deberá indicarse el tipo, combustibles líquidos, gas natural y otros gases, indicando el tipo.

3. El Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente remitirán a la Comisión Europea, previa petición, los datos anuales de cada instalación recogidos en esos inventarios, así como un resumen cada tres años dentro de los doce meses siguientes al término del período de tres años

de que se trate. Ese resumen indicará por separado los datos de las instalaciones de combustión integradas en refinerías.

4. A partir del 1 de enero de 2016, las comunidades autónomas comunicarán anualmente al Ministerio de Industria, Energía y Turismo y al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, los siguientes datos:

a) Para las instalaciones de combustión a las que se aplica en artículo 45, el contenido de azufre del combustible sólido nacional utilizado y el índice de desulfuración alcanzado, basándose en un promedio mensual. Respecto del primer año de aplicación del artículo 45, se comunicará también la justificación técnica de la inviabilidad del cumplimiento de los valores límite de emisión contemplados en el artículo 44.2 y 3.

b) Para las instalaciones que no operen más de 1.500 horas al año, como media móvil calculada en un período de cinco años, el número de horas de funcionamiento al año. En el caso de las instalaciones acogidas al plan nacional transitorio previstas en el artículo 46, el período antes citado empezará a contar a partir de la fecha en que la instalación deje de estar acogida al plan, o cuando este haya finalizado, a partir del 1 de julio de 2020.

c) Para las instalaciones acogidas al plan nacional transitorio que tras la finalización del mismo no operen más de 1.500 horas al año, calculada como media móvil para un período de cinco años desde la fecha en la que la instalación deje de estar acogida al plan nacional transitorio o desde que éste haya finalizado, el número de horas de funcionamiento al año.

El Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, remitirán anualmente a la Comisión los datos referidos en este apartado.

5. Antes del 1 de enero de 2016, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente comunicarán a la Comisión Europea el listado de las instalaciones de combustión a las que les sea de aplicación el artículo 47.1 y el listado de las instalaciones de combustión a las que les sea de aplicación el artículo 49.1. A partir del 1 de enero de 2016, se remitirán anualmente el historial del número de horas de funcionamiento de las instalaciones de cada uno de los listados.

6. Asimismo, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el ámbito de sus respectivas competencias, y sin perjuicio de las competencias asignadas a otros organismos, podrán adoptar las disposiciones necesarias para regular la forma de remisión de la información que los titulares de las instalaciones de combustión deben remitirles.

## CAPÍTULO VI

### Disposiciones especiales para las instalaciones de producción de dióxido de titanio

Artículo 56. *Ámbito de aplicación.*

Este capítulo se aplicará a las instalaciones que producen dióxido de titanio.

Artículo 57. *Prohibición de la eliminación de residuos.*

Queda prohibida la emisión de los siguientes residuos a cualquier masa de agua, mar u océano:

- a) Los residuos sólidos.
- b) Las aguas de proceso procedentes de la fase de filtración tras la hidrólisis de la solución de sulfato de titanio procedentes de instalaciones que apliquen el procedimiento del sulfato; incluido el residuo ácido asociado con tales aguas, con un contenido global superior

a 0,5 % de ácido sulfúrico libre y diferentes metales pesados e incluidas esas aguas residuales que han sido diluidas hasta que contengan 0,5 % o menos de ácido sulfúrico libre.

c) Los residuos procedentes de instalaciones que apliquen el procedimiento del cloro que contengan más del 0,5 % de ácido clorhídrico libre y diferentes metales pesados, incluido el residuo que ha sido diluido hasta que contiene 0,5 % o menos de ácido clorhídrico libre.

d) Las sales de filtración, limos y residuos líquidos procedentes del tratamiento de concentración o neutralización de los residuos mencionados en las letras b) y c) 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.

#### Artículo 58. *Control de las emisiones al agua.*

1. Las emisiones de las instalaciones al agua no rebasarán los valores límite de emisión fijados en el anejo 4, parte 1.

2. En la autorización ambiental integrada se podrán establecer valores límite de emisión a parámetros diferentes a los mencionados en el anejo 4, parte 1, cuando los órganos competentes en materia de vertidos al medio acuático consideren que dichos parámetros son característicos del vertido.

#### Artículo 59. *Prevención y control de las emisiones a la atmósfera.*

1. Debe evitarse la emisión de pequeñas gotas ácidas procedentes de las instalaciones.

2. Las emisiones a la atmósfera de las instalaciones no rebasarán los valores límite de emisión fijados en el anejo 4, parte 2.

#### Artículo 60. *Control de las emisiones.*

1. Los órganos competentes deberán controlar las emisiones al agua a fin de comprobar el cumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada y las del artículo 58.

2. Los órganos competentes deberán controlar las emisiones a la atmósfera a fin de comprobar el cumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada y las del artículo 59. Este control incluirá como mínimo la medición de las emisiones según el anejo 4, parte 3.

3. Los métodos de análisis químico, incluidos los métodos de campo y laboratorio utilizados a efectos de la monitorización de las emisiones, estarán validados y documentados de conformidad con la norma EN ISO/IEC-17025 u otras normas equivalentes aceptadas internacionalmente.

Todos los métodos de análisis aplicados se basarán en una incertidumbre de medida del 50 % o menos ( $k=2$ ) estimada a nivel de los valores límite de emisión y un límite de cuantificación igual o inferior a un valor del 30 % de los valores límite de emisión pertinentes.

A falta de un método de análisis que cumpla los criterios anteriores, los análisis se efectuarán siguiendo las mejores técnicas disponibles que no acarreen costes desproporcionados.

**ANEJO 1**  
**Categorías de actividades e instalaciones contempladas en el artículo 2 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación**

Nota: los valores umbral mencionados en cada una de las actividades relacionadas en la siguiente tabla se refieren, con carácter general, a capacidades de producción o a productos. Si un mismo titular realiza varias actividades de la misma categoría en la misma instalación, se sumarán las capacidades de dichas actividades. Para las actividades de gestión de residuos este cálculo se aplicará a las instalaciones incluidas en los epígrafes 5.1, 5.3 y 5.4.

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<b>1. INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN</b>	
<p>1.1 Instalaciones de combustión con una potencia térmica nominal total igual o superior a 50 MW:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen ordinario o en régimen especial, en las que se produzca la combustión de combustibles fósiles, residuos o biomasa.</li> <li>b) Instalaciones de cogeneración, calderas, generadores de vapor o cualquier otro equipamiento o instalación de combustión existente en una industria, sea ésta o no su actividad principal.</li> </ul>	<p>Instalaciones dedicadas a la producción de energía térmica mediante la combustión de cualquier tipo de combustible fósil y los diferentes tipos de biomasa, así como mediante la coincineración de residuos. La energía térmica obtenida puede ser utilizada directamente en forma de calor o transformada en otras formas útiles de energía (mecánica, eléctrica...) mediante ciclos térmicos determinados.</p>
<p>1.2 Refinerías de petróleo y gas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Instalaciones para el refinado de petróleo o de crudo de petróleo.</li> <li>b) Instalaciones para la producción de gas combustible distinto del gas natural y gases licuados del petróleo.</li> </ul>	<p>Instalaciones para el refinado de crudo de petróleo, orientadas a obtener distintos tipos de productos, desde gases hasta productos líquidos y sólidos utilizados como combustibles, carburantes o como materias primas.</p>
<p>1.3 Coquerías.</p>	<p>Instalaciones dedicadas a la preparación de coque metalúrgico a partir de carbón, como material necesario para la producción de productos básicos de hierro fundido, acero, ferroaleaciones en hornos altos.</p>

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<p>1.4 Instalaciones de gasificación y licuefacción de:</p> <p>a) Carbón.</p> <p>b) Otros combustibles, cuando la instalación tenga con una potencia térmica nominal igual o superior a 20 MW.</p>	<p>Instalaciones dedicadas a la producción de gases combustibles por combustión parcial a partir de carbón u otros carburantes. El gas producido puede ser posteriormente tratado para su utilización como materia prima en procesos químicos, o dedicado a valorización energética por combustión en calderas o en turbinas o motores térmicos.</p> <p>Dentro de este grupo se incluyen instalaciones tales como destilación de carbón, con obtención de productos líquidos condensados.</p>
<b>2. PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE METALES</b>	
<p>2.1 Instalaciones de calcinación o sinterización de minerales metálicos incluido el mineral sulfurado.</p>	<p>Instalaciones para la primera transformación de minerales metálicos, así como cualquier otra que disponga de equipamientos para la preparación de material por medio de calcinación, sinterización, tostación o sublimación.</p>
<p>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.</p>	<p>Industria siderúrgica o de producción de aleaciones de hierro mediante fusión primaria o secundaria, como por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtención de arrabio en hornos altos.</li> <li>- Obtención de acero en convertidores.</li> <li>- Aprovechamiento y eliminación de escorias.</li> <li>- Transformación directa de chatarra en acero en hornos eléctricos.</li> </ul>
<p>2.3 Instalaciones para la transformación de metales ferrosos:</p> <p>a) Laminado en caliente con una capacidad superior a 20 toneladas de acero bruto por hora.</p> <p>b) Forjado con martillos cuya energía de impacto sea superior a 50 kilojulios por martillo y cuando la potencia térmica utilizada sea superior a 20 MW.</p> <p>c) Aplicación de capas de protección de metal fundido con una capacidad de tratamiento de más de 2 toneladas de acero bruto por hora.</p>	<p>Instalaciones para la producción, fabricación o transformación de metales ferrosos y aleaciones por laminación en caliente, para la obtención de productos semielaborados o elaborados.</p> <p>Instalaciones para la producción de piezas forjadas.</p> <p>Se considerará la potencia térmica utilizada como la suma de la potencia térmica instalada en todos los hornos.</p> <p>Industrias o instalaciones de galvanizado y aquellas otras en las que se produce el recubrimiento de acero, con capas de otro metal fundido, para mejorar sus características, fundamentalmente frente a la corrosión.</p>



ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
2.4 Fundiciones de metales ferrosos con una capacidad de producción de más de 20 toneladas por día.	Fundiciones de hierro, de aceros y de otros metales ferrosos, para la fabricación de piezas, objetos o accesorios.
2.5 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.	Instalaciones para la producción y primera transformación de metales no ferrosos (aluminio, cobre, plomo, cinc, níquel, cromo, manganeso, metales preciosos o de otros metales) a partir de minerales o concentrados de minerales, como los obtenidos en los procesos que utilizan materias primas secundarias.
b) Para la fusión de metales no ferrosos, inclusive la aleación, así como los productos de recuperación y otros procesos 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.	Instalaciones destinadas a la obtención de productos acabados o semiacabados a base de metales o aleaciones (incluso la formación de éstas), mediante procesos en caliente.
2.6 Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico, cuando el volumen de las cubetas o de las líneas completas destinadas al tratamiento empleadas sea superior a 30 m <sup>3</sup> .	Industria o instalaciones productoras, transformadoras o fabricantes de cualquier tipo de objeto metálico o plástico que realicen alguno o varios de estos tipos de tratamientos. Para el cálculo de la capacidad de las cubetas se considerará la suma de los volúmenes de todas las de la instalación, excepto las cubetas de lavado.
<b>3. INDUSTRIAS MINERALES</b>	
3.1. Producción de cemento, cal y óxido de magnesio:  a) i) fabricación de cemento por molienda con una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias; ii) fabricación de clínker en hornos rotatorios con una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias, o en hornos de otro tipo con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día.	Instalaciones dedicadas a la producción de clínker o de cemento, incluyendo las plantas de molienda de clínker para producción de cemento cuando aquella no forme parte integral de la instalación.

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
b) producción de cal en hornos con una capacidad de producción superior a 50 toneladas diarias.	Instalaciones de fabricación de cal.
c) producción de óxido de magnesio en hornos con una capacidad de producción superior a 50 toneladas diarias.	Instalaciones de fabricación de óxido de magnesio.
3.2 Sin contenido	Sin contenido
3.3 Instalaciones para la fabricación de vidrio incluida la fibra de vidrio, con una capacidad de fusión superior a 20 toneladas por día.	Instalaciones para la fabricación de vidrio hueco (botellas, tarros, frascos), vidrio plano, vidrio doméstico, vidrio decorativo, tubo de vidrio, fibra de vidrio (filamento continuo de vidrio para refuerzo), fritas, vidrios para uso técnico, aisladores, vidrios para iluminación y señalización y cualquier otro tipo de vidrio.
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.	Instalaciones para la fabricación de cualquier tipo de fibras a partir de materias primas minerales. Instalaciones para la fabricación de materiales minerales aislantes como las lanas de roca, de escorias y de otros minerales. También deben incluirse las instalaciones destinadas a la fabricación de lanas de vidrio.
3.5 Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular tejas, ladrillos, refractarios, azulejos, gres cerámico o productos cerámicos ornamentales o de uso doméstico, con una capacidad de producción superior a 75 toneladas por día, o una capacidad de horneado de más de 4 m <sup>3</sup> y demás de 300 kg/m <sup>3</sup> de densidad de carga por horno.	<p>Todas las instalaciones manufactureras de productos cerámicos, mediante horneado tales como materiales refractarios, azulejos y baldosas, ladrillos, tejas y otros productos de tierras cocidas, aparatos sanitarios cerámicos, artículos cerámicos de uso doméstico y ornamental, porcelanas, artículos cerámicos de uso técnico, aisladores y piezas aislantes cerámicas, arcillas calcinadas, así como aquellas que fabriquen cualquier otro tipo de pieza cerámica. Las instalaciones afectadas tendrán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una capacidad superior a 75 toneladas/día, o</li> <li>- una capacidad de horneado superior a 4 m<sup>3</sup> con una densidad de carga por horno superior a 300 Kg/m<sup>3</sup></li> </ul>

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<p><b>4. INDUSTRIAS QUÍMICAS.</b> La fabricación, a efectos de las categorías de actividades de esta norma, designa la fabricación a escala industrial, mediante transformación química o biológica de los productos o grupos de productos mencionados en los epígrafes 4.1 a 4.6.</p>	
<p>4.1 Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos orgánicos, en particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Hidrocarburos simples (lineales o cíclicos, saturados o insaturados, alifáticos o aromáticos).</li> <li>b) Hidrocarburos oxigenados, tales como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos, ésteres y mezclas de ésteres acetatos, éteres, peróxidos, resinas epoxi.</li> <li>c) Hidrocarburos sulfurados.</li> <li>d) Hidrocarburos nitrogenados, en particular, aminas, amidas, compuestos nitrosos, nítricos o nitratos, nitrilos, cianatos e isocianatos.</li> <li>e) Hidrocarburos fosforados.</li> <li>f) Hidrocarburos halogenados.</li> <li>g) Compuestos orgánicos metálicos.</li> <li>h) Materias plásticas (polímeros, fibras sintéticas, fibras a base de celulosa).</li> <li>i) Cauchos sintéticos.</li> <li>j) Colorantes y pigmentos.</li> <li>k) Tensioactivos y agentes de superficie.</li> </ul>	<p>Instalaciones químicas y de cualquier otro sector de actividad con instalaciones para la fabricación, mediante transformación química o biológica de productos orgánicos cualquiera que sea la materia prima de partida o el proceso seguido.</p> <p>Instalaciones químicas y de cualquier otro sector de actividad dedicadas a la producción de productos polímeros, fibras sintéticas y fibras a base de celulosa, cualquiera que sea la materia prima de partida y el proceso seguido.</p> <p>Industrias o instalaciones que fabriquen o produzcan caucho sintético en forma primaria.</p> <p>Instalaciones dedicadas a la producción de colorantes y pigmentos orgánicos, cualquiera que sea la materia prima de partida y su forma final</p> <p>Instalaciones químicas y de cualquier otro sector de actividad dedicadas a la producción de estos productos, cualquiera que sea la materia prima de partida e independientemente de su capacidad de producción.</p>

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<p>4.2 Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos inorgánicos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gases y, en particular, el amoníaco, el cloro o el cloruro de hidrógeno, el flúor o fluro de hidrógeno, los óxidos de carbono, los compuestos de azufre, los óxidos del nitrógeno, el hidrógeno, el dióxido de azufre, el dicloruro de carbonilo.</li> <li>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.</li> <li>c) Bases y, en particular, el hidróxido de amonio, el hidróxido potásico, el hidróxido sódico.</li> <li>d) Sales como el cloruro de amonio, el clorato potásico, el carbonato potásico (potasa), el carbonato sódico (sosa), los perboratos, el nitrato argéntico.</li> <li>e) No metales, óxidos metálicos u otros compuestos inorgánicos como el carburo de calcio, el silicio, el carburo de silicio.</li> </ul>	<p>Industrias químicas y de cualquier otro sector de actividad, con instalaciones para la fabricación de cualquiera de estos productos, que impliquen transformación química o biológica cualquiera que sea la materia prima de partida, o el proceso seguido.</p> <p>Industrias químicas y de cualquier otro sector de actividad, con instalaciones para la fabricación de cualquiera de estos productos, incluyendo colorantes y pigmentos inorgánicos que impliquen transformación química o biológica cualquiera que sea la materia prima de partida o el proceso seguido</p>
<p>4.3 Instalaciones químicas para la fabricación de fertilizantes a base de fósforo, de nitrógeno o de potasio (fertilizantes simples o compuestos).</p>	<p>Industrias químicas y de cualquier otro sector de actividad, con instalaciones para la fabricación de cualquiera de estos productos, que impliquen transformación química o biológica cualquiera que sea la materia prima de partida o el proceso seguido.</p>
<p>4.4 Instalaciones químicas para la fabricación de productos fitosanitarios y de biocidas.</p>	<p>Industrias químicas que cuenten con instalaciones para la fabricación de cualquiera de estos productos, sea o no ésta su actividad principal, e independientemente de cualquiera que sea la materia prima de partida, el proceso seguido o, cuando impliquen transformación química o biológica.</p>
<p>4.5 Instalaciones químicas que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación de medicamentos, incluidos los productos intermedios.</p>	<p>Instalaciones para la fabricación, por procedimientos químicos o biológicos, de principios activos y otros productos destinados a la fabricación de medicamentos, cualquiera que sea la materia prima de partida o el proceso seguido.</p>

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
4.6 Instalaciones químicas para la fabricación de explosivos.	Industrias químicas que cuenten con instalaciones para la producción de cualquier tipo de explosivo, cuando impliquen transformación química.
<b>5. GESTIÓN DE RESIDUOS.</b>	
<p>5.1 Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos peligrosos, con una capacidad de más de 10 toneladas por día que realicen uno o más de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tratamiento biológico;</li> <li>b) Tratamiento físico-químico;</li> <li>c) Combinación o mezcla previas a las operaciones mencionadas en los epígrafes 5.1 y 5.2;</li> <li>d) Reenvasado previo a cualquiera de las operaciones mencionadas en los epígrafes 5.1 y 5.2;</li> <li>e) Recuperación o regeneración de disolventes;</li> <li>f) Reciclado o recuperación de materias inorgánicas que no sean metales o compuestos metálicos;</li> <li>g) Regeneración de ácidos o de bases;</li> <li>h) Valorización de componentes utilizados para reducir la contaminación;</li> <li>i) Valorización de componentes procedentes de catalizadores;</li> <li>j) Regeneración o reutilización de aceites;</li> <li>k) Embalse superficial (por ejemplo, vertido de residuos líquidos o lodos en pozos, estanques o lagunas, etc.).</li> </ul>	<p>Instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, que realicen alguna de las siguientes actividades de valorización o eliminación de residuos peligrosos, enumeradas en sus anexos I y II:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperación o regeneración de disolventes (R2).</li> <li>- Recuperación o reciclado de materiales inorgánicos diferentes de los metálicos (R5), incluyendo la limpieza del suelo que tenga como resultado la valorización del suelo y el reciclado de materiales de construcción inorgánicos.</li> <li>- Regeneración de ácidos o bases (R6).</li> <li>- Valorización de componentes utilizados para reducir la contaminación (R7).</li> <li>- Valorización de componentes procedentes de catalizadores (R8).</li> <li>- Regeneración u otro nuevo empleo de aceites, como por ejemplo lubricantes (R9).</li> <li>- Tratamientos biológicos previos a otros procesos de eliminación (D8).</li> <li>- Tratamientos físico-químicos previos a otros procesos de eliminación (D9).</li> <li>- Embalse superficial (por ejemplo, vertido de residuos líquidos o lodos en pozos, estanques o lagunas, etc.) (D 4).</li> <li>- Combinación o mezcla previas a las operaciones mencionadas en los epígrafes 5.1 y 5.2 (D 13).</li> <li>- Reenvasado previo a cualquiera de las operaciones mencionadas en los epígrafes 5.1 y 5.2 (D 14).</li> <li>- R12 combinación, mezcla, reenvasado, previas a valorización.</li> </ul>
<p>5.2 Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos en plantas de incineración o coincineración de residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Para los residuos no peligrosos con una capacidad superior a tres toneladas por hora;</li> <li>b) Para residuos peligrosos con una capacidad superior a 10 toneladas por día.</li> </ul>	<p>Instalaciones de incineración de residuos urbanos, cualquiera que sea la forma de recogida, tengan o no recuperación energética, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos, dentro de los límites especificados.</p>

TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS	ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.
	<p>5.3 Instalaciones para la eliminación de los residuos no peligrosos con una capacidad de más de 50 toneladas por día, que incluyan una o más de las siguientes actividades, excluyendo las incluidas en el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tratamiento biológico;</li> <li>b) Tratamiento físico-químico;</li> <li>c) Tratamiento previo a la incineración o coincineración;</li> <li>d) Tratamiento de escorias y cenizas;</li> <li>e) Tratamiento en trituradoras de residuos metálicos, incluyendo residuos eléctricos y electrónicos, y vehículos al final de su vida útil y sus componentes.</li> </ul>
	<p>5.4 Valorización, o una mezcla de valorización y eliminación, de residuos no peligrosos con una capacidad superior a 75 toneladas por día que incluyan una o más de las siguientes actividades, excluyendo las incluidas en el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tratamiento biológico;</li> <li>b) Tratamiento previo a la incineración o coincineración;</li> <li>c) Tratamiento de escorias y cenizas;</li> <li>d) Tratamiento en trituradoras de residuos metálicos, incluyendo residuos eléctricos y electrónicos, y vehículos al final de su vida útil y sus componentes.</li> </ul> <p>Cuando la única actividad de tratamiento de residuos que se lleve a cabo en la instalación sea la digestión anaeróbica, los umbrales de capacidad para esta actividad serán de 100 toneladas al día.</p>

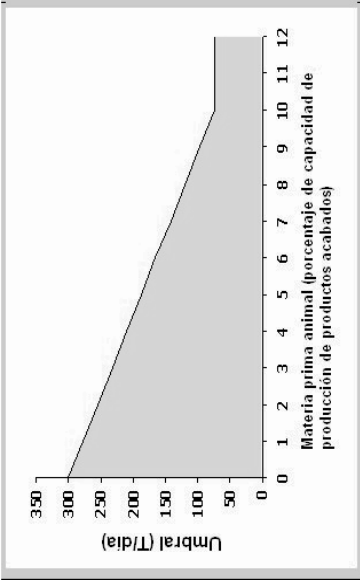


ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<p>5.5 Vertederos de todo tipo de residuos que reciban más de 10 toneladas por día o que tengan una capacidad total de más de 25.000 toneladas con exclusión de los vertederos de residuos inertes.</p>	<p>Vertederos de residuos peligrosos y de residuos no peligrosos, incluidos, en este último caso, aquellos en los que se depositen residuos urbanos o municipales, tal como se definen en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.</p>
<p>5.6 Almacenamiento temporal de los residuos peligrosos no incluidos en el epígrafe 5.5 en espera de la aplicación de alguno de los tratamientos mencionados en el epígrafe 5.1, 5.2, 5.5 y 5.7, con una capacidad total superior a 50 toneladas, excluyendo el almacenamiento temporal, pendiente de recogida, en el sitio donde el residuo es generado.</p>	
<p>5.7 Almacenamiento subterráneo de residuos peligrosos con una capacidad total superior a 50 toneladas.</p>	
<p><b>6. INDUSTRIA DERIVADA DE LA MADERA</b></p>	
<p>6.1 Instalaciones industriales destinadas a la fabricación de:</p>	
<p>a) Pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas.</p>	<p>Instalaciones que produzcan pasta de papel de cualquier tipo (blanqueada, semiblanqueada, o cruda) mediante procedimientos mecánicos o químicos, a partir de materias primas naturales como madera y otras fibras naturales o a partir de fibras recuperadas.</p>
<p>b) Papel o cartón con una capacidad de producción de más de 20 toneladas diarias.</p>	<p>Instalaciones destinadas a la producción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cualquier tipo de papel a partir de pasta de papel de cualquiera de los tipos señalados en el punto anterior con la posible presencia de otros aditivos.</li> <li>- Cualquier tipo de cartón a partir de pasta de papel y otros aditivos, destinado a usos industriales tales como a envases y embalajes etc.</li> </ul> <p>Las instalaciones a las que se refiere esta categoría pueden estar o no integradas en fábricas de pasta de papel.</p>

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
6.2 Instalaciones de producción de celulosa con una capacidad de producción superior a 20 toneladas diarias.	Instalaciones destinadas a la producción de celulosa a partir de madera o fibras vegetales.
6.3 Instalaciones industriales destinadas a la fabricación de uno o más de los siguientes tableros derivados de la madera: tableros de virutas de madera orientadas, tableros aglomerados o tableros de cartón comprimido, con una capacidad de producción superior a 600 m <sup>3</sup> diarios.	
<b>7. INDUSTRIA TEXTIL</b>	
7.1 Instalaciones para el 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.	Instalaciones para la preparación y pretratamiento de fibras naturales y sintéticas, así como productos textiles o aquellas para el tinte y tratamientos de acabado.
<b>8. INDUSTRIA DEL CUERO</b>	
8.1 Instalaciones para el curtido de cueros cuando la capacidad de tratamiento supere las 12 toneladas de productos acabados por día.	Instalaciones dedicadas a la transformación de piel bruta de animales en cuero.

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<b>9. INDUSTRIA AGROALIMENTARIA Y EXPLOTACIONES GANADERAS</b>	
<p>9.1 Instalaciones para:</p> <p>a) Mataderos con una capacidad de producción de canales superior a 50 toneladas/día.</p>	<p>Industrias cármicas para el sacrificio, con destino al consumo humano, de animales de las especies bovina, equina, porcina, ovina, caprina, avícola y curícola, incluidas las industrias destinadas a la conservación y a la fabricación de productos cármicos que dispongan de instalaciones destinadas al sacrificio animal de las anteriores especies, sea o no ésta su actividad principal.</p>
<p>b) Tratamiento y transformación, diferente del mero envasado, de las siguientes materias primas, tratadas o no previamente, destinadas a la fabricación de productos alimenticios o piensos a partir de:</p> <p>i) Materia prima animal (que no sea exclusivamente la leche) de una capacidad de producción de productos acabados superior a 75 toneladas/día;</p>	<p>Instalaciones destinadas a la producción de alimentos para personas o animales a partir de materias. Entre otras, se encuentran las actividades destinadas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración y preparación de productos cármicos y de pescados congelados o refrigerados.</li> <li>- Fabricación de conservas de productos cármicos y de pescado.</li> <li>- Elaboración de alimentos preservados y curados.</li> <li>- Preparación de alimentos precocinados, deshidratados, reconstituidos o en polvo a base de materia prima animal (carne, pescado, huevos).</li> <li>- Preparación de alimentos cocinados y listos para comer, de origen animal.</li> <li>- Fabricación de grasas y aceites comestibles de origen animal destinados a alimentación humana.</li> <li>- Fabricación de piensos para animales cuando el componente mayoritario es de origen animal.</li> </ul>

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<p>i) Materia prima vegetal de una capacidad de producción de productos acabados superior a 300 toneladas por día o 600 toneladas por día en caso de que la instalación funcione durante un período no superior a 90 días consecutivos en un año cualquiera.</p>	<p>Instalaciones destinadas a la producción de alimentos para personas y animales a partir de materiales de origen vegetal, sean frescos, congelados, conservados, precocinados, deshidratados o completamente elaborados. Dentro de estas instalaciones se encuentran, entre otras, las dedicadas a las actividades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción de zumos, mermeladas y conservas a partir de frutas y verduras.</li> <li>- Producción de alimentos precocinados, cuyos componentes principales sean de origen vegetal (verduras o legumbres).</li> <li>- Producción de aceites de frutos o de semillas, incluidas las actividades de extracción a partir de orujos y los refinados de los distintos tipos de aceites, exclusivamente destinados a alimentación humana o animal.</li> <li>- Producción de harinas para fabricación de alimentos o de piensos para animales, con separación de los diferentes componentes de los granos molidos, (cascarilla, harina, gluten, etc.) y la preparación de alimentos especiales a partir de las harinas, así como la producción de diferentes tipos de arroces para alimentación humana.</li> <li>- Producción de pan y otros productos de bollería o semielaborados a partir de harinas de distintos cereales.</li> <li>- Producción de materias primas para fermentaciones, (almidones).</li> <li>- Producción de malta y cerveza.</li> <li>- Elaboración de mostos y vinos de uva y sidras.</li> <li>- Fermentación y destilación para alcoholes para producción de bebidas destiladas de alta graduación.</li> <li>- Producción y refinado de azúcar a partir de remolacha o de caña, incluyendo el aprovechamiento de melazas para destilación.</li> <li>- Producción de bebidas no alcohólicas, (zumos de frutas y bebidas refrescantes basadas en agua).</li> <li>- Producción de derivados de cacao.</li> <li>- Elaboración de derivados de café (tostación, producción de café soluble o de café descafeinado).</li> <li>- Producción de alimentos para animales basados, fundamentalmente, en materias primas vegetales.</li> </ul>

TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS																													
<p><b>ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.</b></p>	<p>iii) Sólo materias primas animales y vegetales, tanto en productos combinados como por separado, con una capacidad de producción de productos acabados en toneladas por día superior a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 75 si A es igual o superior a 10, o</li> <li>- <math>[300 - (22,5 \times A)]</math> en cualquier otro caso.</li> </ul> <p>Donde «A» es la porción de materia animal (en porcentaje del peso) de la capacidad de producción de productos acabados.</p> <p>El envase no se incluirá en el peso final del producto.</p> <p>La presente subsección no será de aplicación cuando la materia prima sea solo leche.</p> <div data-bbox="805 1429 1166 2011" style="text-align: center;">  <table border="1"> <caption>Data for the graph: Umbral (T/día) vs. Materia prima animal (%)</caption> <thead> <tr> <th>Materia prima animal (%)</th> <th>Umbral (T/día)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>300</td></tr> <tr><td>1</td><td>277.5</td></tr> <tr><td>2</td><td>255</td></tr> <tr><td>3</td><td>232.5</td></tr> <tr><td>4</td><td>210</td></tr> <tr><td>5</td><td>187.5</td></tr> <tr><td>6</td><td>165</td></tr> <tr><td>7</td><td>142.5</td></tr> <tr><td>8</td><td>120</td></tr> <tr><td>9</td><td>97.5</td></tr> <tr><td>10</td><td>75</td></tr> <tr><td>11</td><td>75</td></tr> <tr><td>12</td><td>75</td></tr> </tbody> </table> </div>	Materia prima animal (%)	Umbral (T/día)	0	300	1	277.5	2	255	3	232.5	4	210	5	187.5	6	165	7	142.5	8	120	9	97.5	10	75	11	75	12	75
Materia prima animal (%)	Umbral (T/día)																												
0	300																												
1	277.5																												
2	255																												
3	232.5																												
4	210																												
5	187.5																												
6	165																												
7	142.5																												
8	120																												
9	97.5																												
10	75																												
11	75																												
12	75																												

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<p>c) Tratamiento y transformación solamente de la leche, con una cantidad de leche recibida superior a 200 toneladas por día (valor medio anual).</p>	<p>Instalaciones para la fabricación de productos lácteos y sus derivados (leche, leche evaporada o en polvo, quesos, sueros, caseína, requesón, mantequilla, helados, yogurt, cuajadas, nata, bebidas a partir de leche y otros productos, producción de derivados lácteos para fabricación de alimentos para animales, etc.).</p>
<p>9.2 Instalaciones para la eliminación o el aprovechamiento de canales o carcasas de animales con una capacidad de tratamiento superior a 10 toneladas/día.</p>	
<p>9.3 Instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos que dispongan de más de:</p> <p>a) 40.000 plazas si se trata de gallinas ponedoras o del número equivalente en excreta de nitrógeno para otras orientaciones productivas de aves de corral.</p> <p>b) 2.000 plazas para cerdos de cebo de más de 30 kg.</p> <p>c) 750 plazas para cerdas reproductoras.</p>	<p>Instalaciones ganaderas dedicadas a la cría y engorde, en explotaciones intensivas, de todo tipo de aves, tanto para la producción de carne como para la producción de huevos o para reproducción.</p> <p>El número equivalente para otras aves es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 85.000 pollos de engorde.</li> </ul> <p>Instalaciones ganaderas dedicadas a la cría y engorde de cerdos en explotaciones intensivas.</p> <p>El equivalente en contaminación para cerdos menores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.500 plazas de cerdos de cebo de más de 20 kg.</li> </ul>



ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
<p><b>10. CONSUMO DE DISOLVENTES ORGÁNICOS</b></p> <p>10.1 Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, de objetos o productos con utilización de disolventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos y desengrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos, con una capacidad de consumo de disolventes orgánicos de más de 150 kg de disolvente por hora o más de 200 toneladas/año.</p>	<p>Instalaciones en las que se lleve a cabo tratamiento de superficies utilizando disolventes orgánicos bien en las distintas fases de fabricación (pegado, lacado, etc), bien para limpieza de superficies (desengrasado) o bien para conseguir la dispersión homogénea de sustancias sobre las mismas, con la finalidad de pintarlas o dar un acabado superficial. Estas actividades tienen en común la evaporación del disolvente a la atmósfera (con o sin recuperación posterior) que es una de las causas directas de las emisiones a la atmósfera de compuestos orgánicos volátiles.</p> <p>Como actividades mas importantes están, entre otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalaciones para la aplicación sobre diversas superficies de pintura, adhesivos o recubrimientos, en industrias como las de automoción, vehículos y otros tipos de maquinaria y equipo mecánico o eléctrico.</li> <li>- Instalaciones para la aplicación de disolventes para lavado o limpieza de superficies.</li> <li>- Industria grafica.</li> <li>- Industria de la madera, incluida la fabricación de tableros.</li> <li>- Industria de transformación de caucho natural o sintético.</li> </ul>
<p>11.1 Instalaciones para fabricación de carbono sinterizado o electrografito por combustión o grafitación.</p>	<p><b>11. INDUSTRIA DEL CARBONO</b></p> <p>Entre estas instalaciones están las de fabricación de electrodos de grafito para su utilización en hornos eléctricos o fabricación de fibra de carbono para construcciones especiales, etc.</p>
<p>12.1 Conservación de la madera y de los productos derivados de la madera utilizando productos químicos, con una capacidad de producción superior a 75 m<sup>3</sup> diarios, distinta de tratamientos para combatir la albura exclusivamente.</p>	<p><b>12. INDUSTRIA DE CONSERVACIÓN DE LA MADERA</b></p>

ACTIVIDADES DE LA LEY 16/2002, de 1 de julio.	TIPO DE INDUSTRIAS E INSTALACIONES INCLUIDAS
13.1 Tratamiento independiente de aguas residuales, no contemplado en la legislación sobre aguas residuales urbanas, y vertidas por una instalación contemplada en el presente anejo.	13. TRATAMIENTO DE AGUAS
14.1 Captura de flujos de CO <sub>2</sub> procedentes de instalaciones incluidas en el presente anejo con fines de almacenamiento geológico con arreglo a la Ley 40/2010, de 29 de diciembre, de almacenamiento geológico de dióxido de carbono.	14. CAPTURA DE CO <sub>2</sub>

**ANEJO 2****Disposiciones técnicas para las instalaciones de incineración o coincineración****Parte 1.****Factores de equivalencia para las dibenzo-para-dioxinas y los dibenzofuranos.**

Para determinar la concentración total (ET) de dioxinas y furanos, se multiplicarán las concentraciones en masa de las siguientes dibenzo-para-dioxinas y dibenzofuranos por los siguientes factores de equivalencia antes de hacer la suma total:

	Factor de equivalencia tóxica
2,3,7,8 Tetraclorodibenzodioxina (TCDD)	1
1,2,3,7,8 Pentaclorodibenzodioxina (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 Heptaclorodibenzodioxina (HpCDD)	0,01
- Octaclorodibenzodioxina (OCDD)	0,001
2,3,7,8 Tetraclorodibenzofurano (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 Heptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9 Heptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
- Octaclorodibenzofurano (OCDF)	0,001

## Parte 2

### Determinación de los valores límite de emisión a la atmósfera para la coincineración de residuos.

Se aplicará la siguiente fórmula (regla de mezcla) cuando un valor límite de emisión total específico C no se haya establecido en un cuadro de este anejo.

El valor límite para cada contaminante de que se trate y para el CO en los gases residuales procedentes de la coincineración de residuos deberá calcularse del siguiente modo:

$$(V_{\text{residuo}} \times C_{\text{residuo}} + V_{\text{proceso}} \times C_{\text{proceso}}) / (V_{\text{residuo}} + V_{\text{proceso}}) = C$$

- **Vresiduo:** el volumen de gases residuales procedentes de la incineración de residuos determinado únicamente a partir de los residuos con el menor valor calorífico especificado en la autorización y referido a las condiciones establecidas en el capítulo IV.  
Si el calor generado por la incineración de residuos peligrosos es inferior al 10% del calor total generado en la instalación, Vresiduo deberá calcularse a partir de una cantidad (teórica) de residuos que, al ser incinerados, generasen el 10% de calor, manteniendo constante el calor total generado.
- **Cresiduo:** los valores límite de emisión establecidos en la parte 5 respecto de las instalaciones de incineración de residuos
- **Vproceso:** el volumen de gases residuales procedentes del proceso realizado en la instalación, incluida la quema de los combustibles autorizados utilizados normalmente en la instalación (con exclusión de los residuos), determinado según el contenido de oxígeno en el que deben normalizarse las emisiones con arreglo a lo dispuesto en las normativas comunitarias o nacionales. A falta de normativa para esta clase de instalaciones, deberá utilizarse el contenido real de oxígeno de los gases residuales, sin que se diluya mediante inyección de aire innecesario para el proceso.
- **Cproceso:** los valores límite de emisión establecidos en las tablas del presente anejo para determinadas actividades industriales o, a falta de tales tablas o valores, los valores límite de emisión de las instalaciones que cumplan las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas nacionales aplicables a dichas instalaciones cuando queman los combustibles autorizados normalmente (con exclusión de los residuos). A falta de dichas medidas, se utilizarán los valores límite de emisión que establezca la autorización. A falta de éstos, se utilizarán los valores correspondientes a las concentraciones reales en masa.
- **C:** los valores límite de emisión totales a un contenido de oxígeno establecidos en las tablas de este anejo para determinadas actividades industriales y determinados contaminantes o, a falta de tales tablas o valores, los valores límite de emisión totales que sustituyen a los valores límite de emisión establecidos en las partes correspondientes de este anejo. El contenido total de oxígeno que sustituirá al

contenido de oxígeno para la normalización se calculará con arreglo al contenido anterior, respetando los volúmenes parciales.

Todos los valores límite de emisión se calcularán a una temperatura de 273,15 K, una presión de 101,3 kPa y previa corrección del contenido en vapor de agua de los gases residuales.

### 1. Disposiciones especiales para los hornos de cemento en que se coincinieren residuos.

1.1 Los valores límite de emisión fijados en los puntos 1.2 y 1.3 se aplicarán como valores medios diarios para las partículas totales, HCl, HF, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> y COT (para medidas en continuo), como valores medios a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 30 minutos y un máximo de 8 horas para los metales pesados y como valores medios a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 6 horas y un máximo de 8 horas para las dioxinas y los furanos.

Todos los valores están normalizados a 10% de oxígeno, para los gases de combustión procedentes del horno.

Los valores medios semihorarios solo serán necesarios para calcular los valores medios diarios.

#### 1.2 C: Valores límite de emisión totales:

Contaminante	C
Partículas totales	30 mg/Nm <sup>3</sup>
HCl	10 mg/ Nm <sup>3</sup>
HF	1 mg/ Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	500 mg/ Nm <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> )
Cd + Tl	0,05 mg/ Nm <sup>3</sup>
Hg	0,05 mg/ Nm <sup>3</sup>
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,5 mg/ Nm <sup>3</sup>
Dioxinas y furanos	0,1 ng/ Nm <sup>3</sup>

(<sup>1</sup>) Hasta el 1 de enero de 2016, el órgano competente podrá autorizar exenciones respecto del valor límite de NO<sub>x</sub> para los hornos Lepol y los hornos rotatorios largos, siempre y cuando la autorización fije un valor límite de emisión total de NO<sub>x</sub> no superior a 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

1.3 Valores medios diarios para el SO<sub>2</sub> y el COT

Contaminante	C mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	50
COT	10

El órgano competente podrá autorizar exenciones en los casos en que el COT y el SO<sub>2</sub> no procedan de la coincineración de residuos.

## 1.4 Valor límite de emisión para el CO.

El órgano competente podrá fijar los valores límite de emisión para el CO.

2. Disposiciones especiales para instalaciones de combustión que coincineren residuos.

2.1 Cproceso expresado como valores medios diarios (mg/Nm<sup>3</sup>) válido hasta la fecha indicada en Disposición transitoria primera, apartado 5.

Para la determinación de la potencia térmica total de las instalaciones de combustión, se aplicarán las normas de adición definidas en el artículo 43. Los valores medios semihorarios solo serán necesarios para calcular los valores medios diarios.

Cproceso para los combustibles sólidos con excepción de la biomasa (contenido de O<sub>2</sub> 6%):

Contaminantes	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>		850	200	200
NO <sub>x</sub>		400	200	200
Partículas	50	50	30	30

Cproceso para la biomasa (contenido de O<sub>2</sub> 6%):

Contaminantes	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>		200	200	200
NO <sub>x</sub>		350	300	200
Partículas	50	50	30	30



Cproceso para los combustibles líquidos (contenido de O<sub>2</sub> 3%):

Contaminantes	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>		850	400 a 200 (disminución lineal de 100 300 MWth)	200
NO <sub>x</sub>		400	200	200
Partículas	50	50	30	30

2.2. Cproceso expresado como valores medios diarios (mg/Nm<sup>3</sup>) válido a partir de la fecha indicada en la Disposición transitoria primera, apartado 6.

Para la determinación de la potencia térmica total de las instalaciones de combustión, se aplicarán las normas de adición definidas en el artículo 43. Los valores medios semihorarios solo serán necesarios para calcular los valores medios diarios.

2.2.1. Cproceso para las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.2, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

Cproceso para los combustibles sólidos con excepción de la biomasa (contenido de O<sub>2</sub> 6%):

Sustancia contaminante	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	—	400 para la turba: 300	200	200
NO <sub>x</sub>	—	300 para el lignito pulverizado: 400	200	200
Partículas	50	30	25 para la turba: 20	20

Cproceso para la biomasa (contenido de O<sub>2</sub> 6%):

Sustancia contaminante	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	—	200	200	200
NO <sub>x</sub>	—	300	250	200
Partículas	50	30	20	20

Cproceso para los combustibles líquidos (contenido de O<sub>2</sub> 3%):

Sustancia contaminante	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	—	350	250	200
NO <sub>x</sub>	—	400	200	150
Partículas	50	30	25	20

2.2.2 Cproceso para las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.3, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

Cproceso para los combustibles sólidos con excepción de la biomasa (contenido de O<sub>2</sub> 6%):

Sustancia contaminante	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	—	400 para la turba: 300	200 para la turba: 300, salvo en el caso de la combustión en lecho fluido: 250	150 para la combustión en lecho fluido circulante o a presión o, en caso de alimentación con turba, para toda la combustión en lecho fluido: 200
NO <sub>x</sub>	—	300 para la turba: 250	200	150 para la combustión de lignito pulverizado: 200
Partículas	50	20	20	10 para la turba: 20

Cproceso para la biomasa (contenido de O<sub>2</sub> 6%):

Sustancia contaminante	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	—	200	200	150
NO <sub>x</sub>	—	250	200	150
Partículas	50	20	20	20

Cproceso para los combustibles líquidos (contenido de O<sub>2</sub> 3%):

Sustancia contaminante	< 50 MWth	50 a 100 MWth	100 a 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	—	350	200	150
NO <sub>x</sub>	—	300	150	100
Partículas	50	20	20	10

2.3 C: valores límite de emisión totales para metales pesados (mg/Nm<sup>3</sup>) expresados como valores medios medidos a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 30 minutos y un máximo de 8 horas (contenido de O<sub>2</sub> 6% para los combustibles sólidos y 3% para los combustibles líquidos).

Contaminante	C
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,5

2.4.C: valores límite de emisión totales (ng/Nm<sup>3</sup>) para dioxinas y furanos expresados como valor medio medido a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 6 horas y un máximo de 8 horas (contenido de O<sub>2</sub> 6% para los combustibles sólidos y 3% para los combustibles líquidos).

Contaminante	C
Dioxinas y furanos	0,1

### 3. Disposiciones especiales para instalaciones de coincineración de residuos en sectores industriales no incluidos en el apartado 1 ni en el apartado 2 anteriores.

- 1.1. C. Valores límite de emisión totales (mg/Nm<sup>3</sup>) para dioxinas y furanos expresados como valor medio medido a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 6 horas y un máximo de 8 horas.

Contaminante	C
Dioxinas y furanos	0,1

- 1.2. C: valores límite de emisión totales (mg/Nm<sup>3</sup>) para metales pesados expresados como valores medios medidos a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 30 minutos y un máximo de 8 horas:

Contaminante	C
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05

### Parte 3 Técnicas de medición

1. Las mediciones para determinar las concentraciones de sustancias contaminantes de la atmósfera y del agua se llevarán a cabo de manera representativa.
2. El muestreo y análisis de todos los contaminantes, entre ellos las dioxinas y los furanos, así como el aseguramiento de la calidad de los sistemas de medición automática y los métodos de medición de referencia para calibrarlos, se realizarán con arreglo a las normas CEN. En ausencia de las normas CEN, se aplicarán las normas ISO o las normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Los sistemas de medición automática estarán sujetos a control por medio de mediciones paralelas con los métodos de referencia al menos una vez al año.
3. Los valores de los intervalos de confianza del 95% de cualquier medición, determinados en los valores límite de emisión diarios, no superarán los siguientes porcentajes de los valores límite de emisión:

Monóxido de carbono:	10%
Dióxido de azufre:	20%
Dióxido de nitrógeno:	20%
Partículas totales:	30%
Carbono orgánico total:	30%
Cloruro de hidrógeno:	40%
Fluoruro de hidrógeno:	40%

**Parte 4****Valores límite de emisión para vertidos de aguas residuales procedentes de la depuración de gases de escape**

Sustancias contaminantes	Valores límite de emisión expresados en concentraciones en masa para muestras no filtradas	
	95%	100%
1. Total de sólidos en suspensión tal como se definen en el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas y en el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, que lo desarrolla.	- 30 mg/l	- 45 mg/l
2. Mercurio y sus compuestos, expresados en mercurio (Hg).	0,03 mg/l	
3. Cadmio y sus compuestos, expresados en cadmio (Cd).	0,05 mg/l	
4. Talio y sus compuestos, expresados en talio (Tl).	0,05 mg/l	
5. Arsénico y sus compuestos, expresados en arsénico (As).	0,15 mg/l	
6. Plomo y sus compuestos, expresados en plomo (Pb).	0,2 mg/l	
7. Cromo y sus compuestos, expresados en cromo (Cr).	0,5 mg/l	
8. Cobre y sus compuestos, expresados en cobre (Cu).	0,5 mg/l	
9. Níquel y sus compuestos, expresados en níquel (Ni).	0,5 mg/l	
10. Zinc y sus compuestos, expresados en zinc (Zn).	1,5 mg/l	
11. Dioxinas y furanos, definidos como la suma de las distintas dioxinas y furanos evaluados con arreglo al anejo 1.	0,3 ng/l	

**Parte 5****Valores límite de emisión a la atmósfera para las instalaciones de incineración de residuos**

a) Todos los valores límite de emisión relativos a los apartados siguientes se calcularán a una temperatura de 273,15 K, una presión de 101,3 kPa y previa corrección del contenido en vapor de agua de los gases residuales.

Están normalizados al 11% de oxígeno en el gas residual excepto en el caso de la incineración de aceites minerales usados según lo definido en el artículo 3 f) de la Ley 22/2011, de 28 de julio, normalizados al 3% de oxígeno, y en los casos a que se refiere el artículo 13.8.

b) Valores medios diarios (mg/Nm<sup>3</sup>)

Partículas totales	10
Sustancias orgánicas en estado gaseoso y de vapor expresadas en carbono orgánico total	10
Cloruro de hidrógeno (HCl)	10
Fluoruro de hidrógeno (HF)	1
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	50
Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ), expresados como dióxido de nitrógeno, para instalaciones de incineración existentes de capacidad nominal superior a 6 toneladas por hora o para instalaciones de incineración nuevas	200
Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ), expresados como dióxido de nitrógeno, para instalaciones de incineración ya existentes de capacidad nominal no superior a 6 toneladas por hora	400

c) Valores medios semihorarios (mg/Nm<sup>3</sup>)

	(100%) A	(97%) B
Partículas totales	30	10
Sustancias orgánicas en estado gaseoso y de vapor expresadas en carbono orgánico total	20	10
Cloruro de hidrógeno (HCl)	60	10
Fluoruro de hidrogeno (HF)	4	2
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	200	50
Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ), expresados como dióxido de nitrógeno, para instalaciones de incineración existentes de capacidad nominal superior a 6 toneladas por hora o para instalaciones de incineración nuevas	400	200



d) Todos los valores medios medidos a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 30 minutos y un máximo de 8 horas ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ).

Cadmio y sus compuestos, expresados en cadmio (Cd).	Total 0,05
Talio y sus compuestos, expresados en talio (Tl).	
Mercurio y sus compuestos, expresados en mercurio (Hg).	0,05
Antimonio y sus compuestos, expresados en antimonio (Sb).	Total 0,5
Arsénico y sus compuestos, expresados en arsénico (As).	
Plomo y sus compuestos, expresados en plomo (Pb).	
Cromo y sus compuestos, expresados en cromo (Cr).	
Cobalto y sus compuestos, expresados en cobalto (Co).	
Cobre y sus compuestos, expresados en cobre (Cu).	
Manganeso y sus compuestos, expresados en manganeso (Mn).	
Níquel y sus compuestos, expresados en níquel (Ni).	
Vanadio y sus compuestos, expresados en vanadio (V).	

Estos valores medios se refieren a las emisiones correspondientes de metales pesados, así como de sus compuestos, tanto en estado gaseoso como de vapor.

e) Todos los valores medios medidos a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 6 horas y un máximo de 8 horas. El valor límite de emisión se refiere a la concentración total de dioxinas y furanos calculada utilizando el concepto de equivalencia tóxica de conformidad con el anejo 1.

Dioxinas y furanos	0,1 $\text{ng}/\text{Nm}^3$
--------------------	-----------------------------

f) No podrán superarse en los gases residuales los siguientes valores límite de emisión de las concentraciones de monóxido de carbono (CO):

- 50  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  calculado como valor medio diario.
- 100  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  calculado como valor medio semihorario;
- 150  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  calculado como valor medio cada 10 minutos.

El órgano competente podrá autorizar exenciones para instalaciones de incineración de residuos que utilicen la tecnología de combustión en lecho fluido, siempre y cuando la autorización establezca un valor límite de emisión para el monóxido de carbono (CO) igual o inferior a 100  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  como valor medio horario.

**Parte 6****Fórmula para calcular la concentración corregida de emisiones de contaminantes en función del contenido de oxígeno, de acuerdo con el artículo 37**

$$Es = [(21 - Os) / (21 - Om)] \times Em$$

Es = concentración de emisión referida a gas seco en condiciones normalizadas y corregida a la concentración de oxígeno de referencia, según la instalación y tipo de combustible (del anejo 2 parte 5 apartado a) expresada en mg/m<sup>3</sup> (o ng/m<sup>3</sup> para dioxinas y furanos).

Em = concentración de emisión medida, referida a gas seco en condiciones normalizadas, expresada en mg/m<sup>3</sup> (o ng/m<sup>3</sup> para dioxinas y furanos).

Os = concentración de oxígeno de referencia, según lo señalado en el anejo 2 parte 5 apartado a) para cada tipo de instalación, expresada en % en volumen.

Om = concentración de oxígeno medida, referida a gas seco en condiciones normalizadas, expresada en % en volumen.

Las concentraciones "Es" así obtenidas serán las que deban compararse con los valores límite de emisión, C total, establecidos en el anejo 2 partes 2 y 5.

**ANEJO 3****Disposiciones técnicas para las grandes instalaciones de combustión****Parte 1****Valores límite de emisión para las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.2**

1. Todos los valores límite de emisión se calcularán a una temperatura de 273,15 K, una presión de 101,3 kPa y previa corrección del contenido en vapor de agua de los gases residuales y a un porcentaje normalizado de O<sub>2</sub> del 6% en el caso de combustibles sólidos, del 3% en instalaciones de combustión, distintas de las turbinas de gas y de los motores de gas, que usan combustibles líquidos y gaseosos y del 15% de las turbinas de gas y motores de gas.
2. Valores límite de emisión (mg/Nm<sup>3</sup>) de SO<sub>2</sub> para instalaciones de combustión que utilicen combustibles sólidos o líquidos con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

Potencia térmica nominal total (MW)	Hulla y lignito y demás combustibles sólidos	Biomasa	Turba	Combustibles líquidos
50-100	400	200	300	350
100-300	250	200	300	250
> 300	200	200	200	200

Las instalaciones de combustión, que usen combustibles sólidos y cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002, o cuyos titulares hubieran presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003, y que no se utilicen durante más de 1.500 horas de funcionamiento al año, como media móvil calculada en un período de cinco años, deberán cumplir un valor límite de emisión de SO<sub>2</sub> de 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

Las instalaciones de combustión que usen combustibles líquidos, cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares hubieran presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003, y que no estén en funcionamiento más de 1.500 horas al año, como media móvil durante un período de cinco años, deberán cumplir un valor límite de emisión para SO<sub>2</sub> de 850 mg/Nm<sup>3</sup> en el caso de instalaciones con una potencia térmica nominal total no superior a 300 MW y de 400 mg/Nm<sup>3</sup> en el caso de instalaciones con una potencia térmica nominal total superior a 300 MW.

Una parte de una instalación de combustión que expulse sus gases residuales por uno o más conductos de humos separados dentro de una chimenea común, y que no se utilice durante más de 1.500 horas de funcionamiento al año, como media móvil calculada en un período de cinco años, podrá someterse a los valores límite de emisión establecidos en los dos apartados precedentes, en relación con la potencia térmica nominal total de toda la instalación de combustión. En dichos casos, las emisiones a través de cada uno de estos conductos de humos se controlarán por separado.

3. Valores límite de emisión (mg/Nm<sup>3</sup>) de SO<sub>2</sub> para instalaciones de combustión que usen combustibles gaseosos, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

En general	35
Gas licuado	5
Gases de bajo poder calorífico procedentes de hornos de coque	400
Gases de bajo poder calorífico procedentes de altos hornos	200

Las instalaciones de combustión alimentadas con gases de bajo poder calorífico procedentes de la gasificación de residuos de refinería, y cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares hubieran presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003, deberán cumplir un valor límite para SO<sub>2</sub> de 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

4. Valores límite de emisión (mg/Nm<sup>3</sup>) de NO<sub>x</sub> para instalaciones de combustión que utilicen combustibles sólidos o líquidos, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

Potencia térmica nominal total (MW)	Hulla y lignito y demás combustibles sólidos	Biomasa y turba	Combustibles líquidos
50-100	300 450 <sup>(1)</sup>	300	450
100-300	200	250	200 <sup>(2)</sup>
> 300	200	200	150 <sup>(2)</sup>

Notas:

(1) En caso de combustión de lignito pulverizado.

(2) El valor límite de 450 mg/Nm<sup>3</sup> para la combustión de residuos de destilación y de conversión del refino de petróleo crudo para su propio consumo en instalaciones de combustión de una potencia térmica nominal total no superior a 500 MW, y cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares presentaron una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003.

Las instalaciones de combustión en plantas químicas que utilicen residuos líquidos de producción como combustible no comercial para su propio consumo, de una potencia térmica nominal total no superior a 500 MW cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyo titular hubiera presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003, deberán cumplir un valor límite de emisión para  $\text{NO}_x$  de 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

Las instalaciones de combustión que utilicen combustibles sólidos o líquidos con una potencia térmica nominal total no superior a 500 MW cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares presentaron una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003, y que no rebasen más de 1.500 horas anuales de funcionamiento, en media móvil calculada en un período de cinco años, deberán cumplir un valor límite de emisiones de  $\text{NO}_x$  de 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

Las instalaciones de combustión que utilicen combustibles sólidos con una potencia térmica nominal total superior a 500 MW, cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 1 de julio de 1987 y que no rebasen las 1.500 horas anuales de funcionamiento, en media móvil calculada en un período de cinco años, deberán cumplir un valor límite de emisión de  $\text{NO}_x$  de 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

Las instalaciones de combustión que empleen combustibles líquidos, con una potencia térmica nominal total superior a 500 MW cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o que cuyos titulares hubieran presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003, y que no estén en funcionamiento más de 1.500 horas de funcionamiento al año, como media móvil durante un período de cinco años, deberán cumplir un valor límite de emisión para  $\text{NO}_x$  de 400 mg/Nm<sup>3</sup>.

Una parte de una instalación de combustión que expulse sus gases residuales por uno o más conductos de humos separados dentro de una chimenea común, podrá someterse a los valores límite de emisión establecidos en los tres apartados precedentes, en relación con la potencia térmica nominal total de toda la instalación de combustión y que no se utilice durante más de 1.500 horas de funcionamiento por año, como media móvil calculada en un período de cinco años. En dichos casos, las emisiones a través de cada uno de estos conductos de humos se controlarán por separado.

5. Las turbinas de gas, incluidas las turbinas de gas de ciclo combinado (TGCC), que utilizan destilados ligeros y medios como combustibles líquidos deberán cumplir un valor límite de emisión para  $\text{NO}_x$  de  $90 \text{ mg/Nm}^3$  y de  $100 \text{ mg/Nm}^3$  para CO.

No se aplicarán los valores límite de emisión establecidos en el presente punto a las turbinas de gas destinadas a un uso de emergencia que funcionen menos de 500 horas anuales. El titular de dichas instalaciones llevará un registro de las horas de funcionamiento utilizadas, que notificará anualmente al órgano competente.

6. Valores límite de emisión ( $\text{mg/Nm}^3$ ) de  $\text{NO}_x$  y CO para instalaciones de combustión de gas:

	$\text{NO}_x$	CO
Instalaciones de combustión alimentadas con gas natural, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas.	100	100
Instalaciones de combustión alimentadas con gas de altos hornos, gas de hornos de coque o gases de bajo poder calorífico procedentes de la gasificación de residuos de refinería con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas.	200 <sup>(4)</sup>	–
Instalaciones de combustión alimentadas con otros gases, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas.	200 <sup>(4)</sup>	–
Turbinas de gas (incluidas las TGCC), que utilizan gas natural <sup>(1)</sup> como combustible.	50 <sup>(2)(3)</sup>	100
Turbinas de gas (incluidas las TGCC), que utilizan otros gases como combustible.	120	–
Motores de gas.	100	100

Notas:

(1) El gas natural es metano de origen natural que no tenga más del 20% (en volumen) de inertes y otros constituyentes.

(2)  $75 \text{ mg/Nm}^3$  en los siguientes casos, cuando el rendimiento de la turbina de gas se determina en condiciones ISO para carga base:

1º Turbinas de gas utilizadas en sistemas combinados de calor y electricidad con un rendimiento global superior al 75%.

2º Turbinas de gas utilizadas en instalaciones de ciclo combinado cuyo rendimiento eléctrico global medio anual sea superior al 55%.

3º Turbinas de gas para unidades motrices mecánicas.



(3) Para las turbinas de gas de ciclo único que no entran en ninguna de las categorías mencionadas en la nota (2), pero que tengan un rendimiento superior al 35% –determinado en condiciones ISO para carga base– el valor límite de emisión de  $\text{NO}_x$  será de  $50 \cdot \eta / 35$  siendo  $\eta$  el rendimiento de la turbina de gas expresado en porcentaje, determinado en condiciones ISO para carga base.

(4) 300 mg/Nm<sup>3</sup> para dichas instalaciones de combustión, de una potencia térmica nominal total no superior a 500 MW y cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares hubieran presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003.

Para las turbinas de gas (incluidas las TGCC), los valores límite de emisión de  $\text{NO}_x$  y CO que figuran en el cuadro contenido en este punto se aplicarán únicamente para una carga por encima del 70%.

En cuanto a las turbinas de gas (incluidas las TGCC), cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares hubieran presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003, y que no estén en funcionamiento más de 1.500 horas de funcionamiento por año, como media móvil durante un período de cinco años, el valor límite de emisión para  $\text{NO}_x$  será de 150 mg/Nm<sup>3</sup> cuando estén alimentadas por gas natural y de 200 mg/Nm<sup>3</sup> cuando lo estén por otros gases o combustibles líquidos.

Una parte de una instalación de combustión que expulse sus gases residuales por uno o más conductos de humos separados dentro de una chimenea común y que no se utilice durante más de 1.500 horas de funcionamiento por año, como media móvil calculada en un período de cinco años, podrá someterse a los valores límite de emisión establecidos en el apartado precedente, según la potencia térmica total de toda la instalación de combustión. En dichos casos, las emisiones a través de cada uno de estos conductos de humos se controlarán por separado.

No se aplicarán los valores límite de emisión establecidos en el presente punto a las turbinas de gas y los motores de gas destinados a un uso de emergencia que operen menos de 500 horas de funcionamiento anuales. El titular de dichas instalaciones llevará un registro de las horas de funcionamiento utilizadas, que notificará anualmente al órgano competente.

7. Valores límite de emisión ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ) de partículas para instalaciones de combustión que utilicen combustibles sólidos o líquidos, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

Potencia térmica nominal total (MW)	Hulla y lignito y demás combustibles sólidos	Biomasa y turba	Combustibles líquidos <sup>(1)</sup>
50-100	30	30	30
100-300	25	20	25
> 300	20	20	20

Nota: (1) Un valor límite de emisión de  $50 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  para la combustión de residuos de destilación y de conversión procedentes del refinado de petróleo crudo para su propio consumo, en instalaciones de combustión y cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares hayan presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento en fecha no posterior al 27 de noviembre de 2003.

8. Valores límite de emisión ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ) de partículas para instalaciones de combustión que utilicen combustibles gaseosos, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

En general	5
Gases de altos hornos	10
Gases producidos por la industria del acero que pueden tener otros usos	30

## Parte 2

### Valores límite de emisión para las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.3

1. Todos los valores límite de emisión se calcularán a una temperatura de  $273,15 \text{ K}$ , una presión de  $101,3 \text{ kPa}$ , previa corrección del contenido en vapor de agua de los gases residuales, y a un porcentaje normalizado de  $\text{O}_2$  del 6% en el caso de combustibles sólidos, del 3% en el de las instalaciones de combustión distintas de las turbinas de gas y los motores de gas que usan combustibles líquidos y gaseosos y del 15% en el de las turbinas de gas y motores de gas.

En el caso de las turbinas de gas de ciclo combinado con alimentación suplementaria, el órgano competente podrá definir el porcentaje normalizado de  $\text{O}_2$ , teniendo en cuenta las características específicas de la instalación de que se trate.

2. Valores límite de emisión (mg/Nm<sup>3</sup>) de SO<sub>2</sub> para instalaciones de combustión que utilicen combustibles sólidos o líquidos con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

Potencia térmica nominal total (MW)	Hulla y lignito y demás combustibles sólidos	Biomasa	Turba	Combustibles líquidos
50-100	400	200	300	350
100-300	200	200	300 250 <sup>(1)</sup>	200
> 300	150 200 <sup>(2)</sup>	150	150 200 <sup>(1)</sup>	150

Notas:

(1) En caso de combustión en lecho fluido.

(2) En caso de combustión en lecho fluido circulante o a presión.

3. Valores límite de emisión (mg/Nm<sup>3</sup>) de SO<sub>2</sub> para instalaciones de combustión que usen combustibles gaseosos, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

En general	35
Gas licuado	5
Gases de bajo poder calorífico procedentes de hornos de coque	400
Gases de bajo poder calorífico procedentes de altos hornos	200

4. Valores límite de emisión (mg/Nm<sup>3</sup>) de NO<sub>x</sub> para instalaciones de combustión que utilicen combustibles sólidos o líquidos, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

Potencia térmica nominal total (MW)	Hulla y lignito y demás combustibles sólidos	Biomasa y turba	Combustibles líquidos
50-100	300 400 <sup>(1)</sup>	250	300
100-300	200	200	150
> 300	150 200 <sup>(1)</sup>	150	100

Nota: (1) En caso de combustión de lignito pulverizado.

5. Las turbinas de gas (incluidas las TGCC) que utilizan destilados ligeros y medios como combustibles líquidos deberán cumplir un valor límite de emisión para NO<sub>x</sub> de 50 mg/Nm<sup>3</sup> y de 100 mg/Nm<sup>3</sup> para CO.

No se aplicarán los valores límite de emisión establecidos en el presente punto a las turbinas de gas destinadas a un uso de emergencia que funcionen menos de 500 horas anuales. El titular de dichas instalaciones llevará un registro de las horas de funcionamiento utilizadas.

6. Los valores límite de emisión (mg/Nm<sup>3</sup>) de NO<sub>x</sub> y CO para instalaciones de combustión de gas:

	NO <sub>x</sub>	CO
Instalaciones de combustión distintas de las turbinas de gas y los motores de gas	100	100
Turbinas de gas (incluidas las TGCC)	50 <sup>(1)</sup>	100
Motores de gas	75	100

Nota: (1) Para las turbinas de gas de ciclo único que tengan un rendimiento superior al 35% –determinado en condiciones ISO para carga base-, el valor límite de emisión de NO<sub>x</sub> será de 50 \*η/35, siendo η el rendimiento de la turbina de gas expresado en porcentaje, determinado en condiciones ISO para carga base.

Para las turbinas de gas (incluidas las TGCC), los valores límite de emisión de NO<sub>x</sub> y CO fijados en el presente punto se aplicarán únicamente para una carga por encima del 70%.

No se aplicarán los valores límite de emisión establecidos en el presente punto a las turbinas de gas y los motores de gas destinados a un uso de emergencia que operen menos de 500 horas de funcionamiento anuales. El titular de dichas instalaciones llevará un registro de las horas de funcionamiento utilizadas, que notificará anualmente al órgano competente.

7. Valores límite de emisión (mg/Nm<sup>3</sup>) de partículas para instalaciones de combustión que utilicen combustibles sólidos o líquidos, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

Potencia térmica nominal total (MW)	
50-300	20
> 300	10 20 <sup>(1)</sup>

Nota: (1) En el caso de la biomasa y la turba.

8. Valores límite de emisión ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ) de partículas para instalaciones de combustión que utilicen combustibles gaseosos, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas:

En general	5
Gases de altos hornos	10
Gases producidos por la industria del acero que pueden tener otros usos	30

### Parte 3 Control de las emisiones

1. Se medirán en continuo las concentraciones de  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  y partículas en los gases residuales procedentes de cada instalación de combustión con una potencia térmica nominal total igual o superior a 100 MW.

Se medirá, asimismo, en continuo la concentración de CO en los gases residuales de las instalaciones de combustión alimentadas por combustibles gaseosos con una potencia térmica nominal total igual o superior a 100 MW.

2. El órgano competente podrá decidir no exigir la medición en continuo a que se refiere el punto 1 anterior en los casos siguientes:

a) Para las instalaciones de combustión con un período de vida inferior a 10.000 horas de actividad.

b) Para el  $\text{SO}_2$  y las partículas procedentes de instalaciones de combustión alimentadas con gas natural.

c) Para el  $\text{SO}_2$  procedente de instalaciones de combustión alimentadas con gasóleo con un contenido de azufre conocido, en los casos en que no se disponga de equipo de desulfuración de gases residuales.

d) Para el  $\text{SO}_2$  procedente de instalaciones de combustión alimentadas con biomasa, si el titular puede demostrar que en ningún caso las emisiones de  $\text{SO}_2$  superarán los valores límite de emisión establecidos.

3. Cuando no se requieran mediciones en continuo, se exigirán mediciones de  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , partículas y, en el caso de las instalaciones alimentadas con gas, también de CO, al menos una vez cada seis meses.

4. En el caso de las instalaciones de combustión alimentadas con hulla o lignito, se medirán las emisiones de mercurio total, al menos una vez al año.

5. Como alternativa a las mediciones de  $\text{SO}_2$  y  $\text{NO}_x$  a que se refiere el punto 3 anterior, podrán utilizarse otros procedimientos verificados y aprobados por el órgano competente para determinar las emisiones de  $\text{SO}_2$  y  $\text{NO}_x$ . Dichos procedimientos

utilizarán las normas CEN pertinentes o, en caso de no disponerse de normas CEN, las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

6. Se informará al órgano competente sobre los cambios significativos en el tipo de combustible empleado o en el modo de explotación de la instalación. El órgano competente decidirá si los requisitos de control establecidos en los puntos 1 a 4 anteriores se mantienen o exigen ser adaptados.

7. Las mediciones en continuo efectuadas con arreglo al punto 1 anterior incluirán la medición del contenido de oxígeno, la temperatura, la presión y el contenido de vapor de agua de los gases residuales. La medición en continuo del contenido de vapor de agua de los gases residuales no será necesaria, siempre que la muestra de gas residual se haya secado antes de que se analicen las emisiones.

8. El muestreo y análisis de las sustancias contaminantes y las medidas de los parámetros del proceso así como el aseguramiento de la calidad de los sistemas de medición automáticos y los métodos de medición de referencia para calibrar dichos sistemas se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN. Si todavía no estuvieran disponibles las normas CEN, se aplicarán las normas ISO o las normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

Los sistemas de medición automáticos estarán sujetos a control por medio de mediciones paralelas con los métodos de referencia, al menos una vez al año.

El titular informará al órgano competente de los resultados del control de los sistemas de medición automáticos.

9. Los valores de los intervalos de confianza del 95% de cualquier medición, determinados para los valores límite de emisión diarios, no superarán los siguientes porcentajes de los valores límite de emisión:

Monóxido de carbono	10%
Dióxido de azufre	20%
Óxidos de nitrógeno	20%
Partículas	30%

10. Los valores medios validados horarios y diarios se determinarán a partir de los valores medios horarios válidos medidos, una vez sustraído el valor del intervalo de confianza especificado en el punto 9 anterior.

Se invalidarán los días en que más de tres valores medios horarios sean inválidos debido al mal funcionamiento o mantenimiento del sistema de medición automático.



Si por estos motivos se invalidan más de diez días al año, el órgano competente exigirá al titular que adopte las medidas necesarias para mejorar la fiabilidad del sistema de medición automática.

11. En el caso de instalaciones que deban cumplir con los índices de desulfuración previstos en el artículo 45, también deberá controlarse regularmente el contenido de azufre del combustible utilizado en la instalación de combustión. El titular de las instalaciones deberá comunicar al órgano competente cualquier cambio sustancial que registre el tipo de combustible utilizado.

#### **Parte 4**

#### **Evaluación del cumplimiento de los valores límite de emisión**

1. En el caso de mediciones en continuo, se considerarán respetados los valores límite de emisión fijados en las partes 1 y 2 si la evaluación de los resultados de las medidas indica, para las horas de funcionamiento de un año, que se han cumplido en su totalidad las condiciones siguientes:

a) Ningún valor medio mensual validado rebasa los valores límite de emisión pertinentes fijados en las partes 1 y 2; los valores medios mensuales validados se determinan a partir de los valores medios diarios validados, teniendo en cuenta un mes natural.

b) Ningún valor medio diario validado rebasa el 110% de los valores límite de emisión pertinentes fijados en las partes 1 y 2.

c) Cuando se trate de instalaciones de combustión constituidas sólo por calderas que quemen carbón, con una potencia térmica nominal total inferior a 50 MW, ningún valor medio diario validado rebasa el 150% de los valores límite de emisión pertinentes fijados en las partes 1 y 2.

d) El 95% de todos los valores medios horarios validados del año no supera el 200% de los valores límite de emisión pertinentes fijados en las partes 1 y 2.

Los valores medios validados se determinarán según lo establecido en el punto 10 de la parte 3.

A efectos del cálculo de los valores medios de emisión, no se tomarán en consideración los valores medidos durante los períodos a que se refiere el artículo 44.5 y 6 y el artículo 51, así como tampoco durante los períodos de arranque y parada.

2. En los casos en que no se exijan mediciones en continuo, se considerarán respetados los valores límite de emisión fijados en las partes 1 y 2 si los resultados

de cada una de las series de mediciones, o de aquellos otros procedimientos definidos y determinados con arreglo a los procedimientos establecidos por el órgano competente, no sobrepasan los valores límite de emisión.

### Parte 5 Índice mínimo de desulfuración

1. Índice mínimo de desulfuración para las instalaciones de combustión mencionadas en el artículo 44.2:

Potencia Térmica nominal total (MW)	Índice mínimo de desulfuración	
	Instalaciones cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares hubieran presentado una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003.	Otras instalaciones
50-100	80%	92%
100-300	90%	92%
> 300	96% <sup>(1)</sup>	96%

Nota: (1) Para las instalaciones de combustión que utilicen pizarra bituminosa, el índice mínimo de desulfuración será del 95%.

2. Índice mínimo de desulfuración para las instalaciones de combustión mencionadas en el artículo 44.3:

Potencia térmica nominal total (MW)	Índice mínimo de desulfuración
50-100	93%
100-300	93%
> 300	97%

### Parte 6 Cumplimiento del índice de desulfuración

Los índices mínimos de desulfuración mencionados en la parte 5 se aplicarán a modo de valor límite medio mensual.

**Parte 7****Valores límite de emisión medios de las instalaciones de combustión equipadas con caldera mixta ubicadas en una refinería**

Valores límite de emisión medios ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ) de  $\text{SO}_2$  para las instalaciones de combustión equipadas con caldera mixta ubicadas en una refinería, con excepción de las turbinas de gas y los motores de gas, que utilizan los residuos de destilación y de conversión procedente del refinado de petróleo crudo, solos o con otros combustibles, para su propio consumo:

a) Para las instalaciones de combustión cuya autorización sustantiva inicial de construcción se haya concedido antes del 27 de noviembre de 2002 o cuyos titulares presentaron una solicitud completa para la concesión de tal autorización sustantiva antes de dicha fecha, siempre que la instalación se haya puesto en funcionamiento no más tarde del 27 de noviembre de 2003:  $1.000 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ .

b) Para otras instalaciones de combustión:  $600 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ .

Estos valores límite de emisión se calcularán para una temperatura de  $273,15 \text{ K}$ , una presión de  $101,3 \text{ kPa}$  y previa corrección del contenido en vapor de agua de los gases residuales y a un porcentaje normalizado de  $\text{O}_2$  del 6% en el caso de combustibles sólidos y del 3% en el caso de combustibles líquidos y gaseosos.

**ANEJO 4****Disposiciones técnicas respecto a las instalaciones que producen dióxido de titanio****Parte 1****Valores límite de emisión para los vertidos al agua**

1. En el caso de instalaciones industriales que utilicen el procedimiento del sulfato (como media anual):  $550 \text{ kg}$  de sulfato por tonelada de dióxido de titanio producido.

2. En el caso de instalaciones industriales que utilicen el procedimiento del cloruro (como media anual):

a)  $130 \text{ kg}$  de cloruro por tonelada de dióxido de titanio producida, cuando se utilice rutilio natural.

b)  $228 \text{ kg}$  de cloruro por tonelada de dióxido de titanio producida, cuando se utilice rutilio sintético.

c) 330 kg de cloruro por tonelada de dióxido de titanio producida cuando se utilice «slag» (escoria). Las instalaciones que efectúen vertidos en agua salada (estuarios, litoral o mar abierto) podrán estar sometidas a un valor límite de emisión de 450 kg de cloruro por tonelada de dióxido de titanio producida cuando se utilice «slag» (escoria).

3. En el caso de instalaciones que apliquen el procedimiento del cloruro y que utilicen más de un tipo de mineral, se aplicarán los valores límite indicados en el apartado 2 en proporción a la cantidad de cada mineral utilizado.

## **Parte 2**

### **Valores límite de emisión al aire**

1. Los valores límite de emisión expresados en concentraciones en masa por metro cúbico ( $\text{Nm}^3$ ) se calcularán a una temperatura de 273,15 K, y una presión de 101,3 kPa.

2. En el caso de las partículas: 50  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  como media horaria procedente de las fuentes principales, y 150  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  como media horaria procedente de cualesquiera otras fuentes.

3. En el caso del dióxido y del trióxido de azufre gaseosos, emitidos como producto de la digestión y la calcinación, incluidas las pequeñas gotas ácidas expresados en  $\text{SO}_2$  equivalente:

- a) 6 kg por tonelada de dióxido de titanio producido, como media anual.
- b) 500  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ , como media horaria para las instalaciones de concentración de residuos ácidos.

4. En el caso del cloro, si se trata de instalaciones que utilicen el procedimiento del cloruro:

- a) 5  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ , como concentración media diaria.
- b) 40  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  en cualquier momento.

## **Parte 3**

### **Control de emisiones**

La medición de emisiones a la atmósfera incluirá al menos el control en continuo de:

a) El dióxido y el trióxido de azufre gaseosos, emitidos como producto de la digestión y la calcinación de las plantas de concentración de residuos ácidos en instalaciones que utilicen el procedimiento del sulfato.

b) El cloro de las fuentes principales en instalaciones que utilicen el procedimiento del cloro.

c) Las partículas de las fuentes principales.

## ANEJO 5

Modificación del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas

El anexo I del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, se modifica en los siguientes términos:

### “ANEXO I

#### CAPÍTULO 1

##### **Categorías de actividades industriales incluidas en el anejo 1 de Ley 16/2002, de 1 de julio**

En este anexo se describen las instalaciones o complejos y actividades industriales que deben cumplir con los requerimientos de información ambiental establecidos en el presente real decreto.

Las instalaciones o complejos se entenderán incluidas en el ámbito de este real decreto cuando realicen una o varias de las actividades incluidas en este anexo, sea o no ésta su actividad principal, y siempre que se superen los umbrales descritos en cada categoría de actividad. En todo caso, si un mismo titular realiza diversas actividades de la misma categoría en la misma instalación en el mismo lugar de emplazamiento, se sumarán las capacidades de dichas actividades.

Asimismo, se indican tanto los códigos de las categorías de actividades industriales especificados en la Ley 16/2002, de 1 de julio, como la codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero, 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. Estos códigos deben ser notificados como identificativos de la actividad industrial. En los casos en los que una misma actividad esté identificada por las dos codificaciones, ambas deberán ser notificadas.

Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
<b>1. INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN</b>		
1.1	1.c)	Instalaciones de combustión
1.1.a)	1.c).i	Instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen ordinario o en régimen especial, en las que se produzca la combustión de combustibles fósiles, residuos o biomasa: - con una potencia térmica nominal total igual a 50MW - con una potencia térmica nominal total superior a 50MW
1.1.b)	1.c).ii	Instalaciones de cogeneración, calderas, generadores de vapor o cualquier otro equipamiento o instalación de combustión existente en una industria, sea ésta o no su actividad principal: - con una potencia térmica nominal total igual a 50MW - con una potencia térmica nominal total superior a 50MW
1.2	1.a)	Refino de petróleo y de gas
1.2.a)	1.a.i	Instalaciones para el refino de petróleo o de crudo de petróleo
1.2.b)	1.a.ii	Instalaciones para la producción de gas combustible distinto del gas natural y gases licuados del petróleo
1.3	1.d)	Coquerías
1.4	1.b)	Instalaciones de gasificación o licuefacción de:
1.4.a)	1.b) i	- Carbón
1.4.b)	1.b) ii	- Otros combustibles, cuando la instalación tenga una potencia térmica nominal igual o superior a 20 MW



Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) n° 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
<b>2. PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE METALES</b>		
2.1	2.a)	Instalaciones de calcinación o sinterización de minerales metálicos incluido el mineral sulfurado.
2.2	2.b)	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.
2.3	2.c)	Instalaciones para la transformación de metales ferrosos:
2.3.a)	2.c) i	- Laminado en caliente con una capacidad superior a 20 toneladas de acero bruto por hora.
2.3.b)	2.c) ii	- Forjado con martillos cuya energía de impacto sea superior a 50 kilojulios por martillo y cuando la potencia térmica utilizada sea superior a 20 MW.
2.3.c)	2.c) iii	- Aplicación de capas de protección de metal fundido con una capacidad de tratamiento superior a 2 toneladas de acero bruto por hora.
2.4	2.d)	Fundiciones de metales ferrosos con una capacidad de producción de más de 20 toneladas por día.
2.5	2.e)	Instalaciones:
2.5.a)	2.e) 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.
2.5.b)	2.e) ii	- Para la fusión de metales no ferrosos, inclusive la aleación, así como los productos de recuperación y otros procesos 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.
2.6	2.f)	Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales o materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico, cuando el volumen de las cubetas o de las líneas completas destinadas al tratamiento empleadas sea superior a 30 m <sup>3</sup> .

Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) n° 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
<b>3. INDUSTRIAS MINERALES</b>		
3.1	3.c)	Producción de cemento, cal y óxido de magnesio.
3.1.a) i)	3.c) i)	Producción de cemento o clínker:
3.1.a) ii)	3.c) i) (a)	Fabricación de cemento por molienda con una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias.
3.1.b)	3.c) i) (b)	Fabricación de clínker:
	3.c) i) (b) 1	- en hornos rotatorios con una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias.
	3.c) i) (b) 2	- en hornos de otro tipo con una capacidad de producción superior a 50 toneladas diarias.
	3.c) ii	Producción de cal en hornos con una capacidad de producción superior a 50 toneladas diarias:
	3.c) ii (a)	- en hornos rotatorios.
	3.c) ii (b)	- en otro tipo de hornos.
3.1.c)	3.c) iii)	Producción de óxido de magnesio en hornos con una capacidad de producción superior a 50 toneladas diarias.
3.3	3.e)	Instalaciones para la fabricación de vidrio incluida la fibra de vidrio, con una capacidad de fusión superior a 20 toneladas por día.
3.4	3.f)	Instalaciones para la fundición de materiales minerales, incluida la fabricación de fibras minerales con una capacidad de fundición superior a 20 toneladas por día.
3.5	3.g)	Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular tejas, ladrillos, refractarios, azulejos, gres cerámico o productos cerámicos ornamentales o de uso doméstico, con una capacidad de producción superior a 75 toneladas por día, o con una capacidad de horneado de más de 4m <sup>3</sup> y de más de 300 kg/m <sup>3</sup> de densidad de carga por horno.

Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
<b>4. INDUSTRIA QUÍMICA:</b> a efectos de la presente sección y de la descripción de las categorías de actividades incluidas en la misma, fabricación, significa la fabricación a escala industrial, mediante transformación química o biológica de los productos o grupos de productos mencionados en los puntos 4.1 a 4.6.		
4.1	4.a)	Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos orgánicos, en particular:
4.1.a)	4.a) i	- Hidrocarburos simples (lineales o cíclicos, saturados o insaturados, alifáticos o aromáticos).
4.1.b)	4.a) ii	- Hidrocarburos oxigenados, tales como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos, ésteres y mezclas de ésteres, acetatos, éteres, peróxidos y resinas epoxi.
4.1.c)	4.a) iii	- Hidrocarburos sulfurados.
4.1.d)	4.a) iv	- Hidrocarburos nitrogenados, en particular, aminas, amidas, compuestos nitrosos, nítricos o nitratos, nitrilos, cianatos e isocianatos.
4.1.e)	4.a) v	- Hidrocarburos fosforados.
4.1.f)	4.a) vi	- Hidrocarburos halogenados.
4.1.g)	4.a) vii	- Compuestos orgánicos metálicos.
4.1.h)	4.a) viii	- Materias plásticas (polímeros, fibras sintéticas, fibras a base de celulosa).
4.1.i)	4.a) ix	- Cauchos sintéticos.
4.1.j)	4.a) x	- Colorantes y pigmentos.
4.1.k)	4.a) xi	- Tensioactivos y agentes de superficie.
4.2	4.b)	Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos inorgánicos, como:

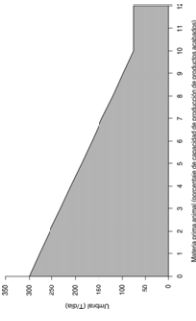
Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
4.2.a)	4.b) i	- Gases y, en particular, el amoníaco, el cloro o el cloruro de hidrógeno, el flúor o fluoruro de hidrógeno, los óxidos de carbono, los compuestos del azufre, los óxidos del nitrógeno, el hidrógeno, el dióxido de azufre, el dicloruro de carbonilo.
4.2.b)	4.b) ii	- 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.
4.2.c)	4.b) iii	- Bases y, en particular, el hidróxido de amonio, el hidróxido potásico, el hidróxido sódico.
4.2.d)	4.b) iv	- Sales como el cloruro de amonio, el clorato potásico, el carbonato potásico (potasa), el carbonato sódico (sosa), los perboratos, el nitrato argéntico.
4.2.e)	4.b) v	- No metales, óxidos metálicos u otros compuestos inorgánicos como el carburo de calcio, el silicio, el carburo de silicio.
4.3	4.c)	Instalaciones químicas para la fabricación de fertilizantes a base de fósforo, de nitrógeno o de potasio (fertilizantes simples o compuestos).
4.4	4.d)	Instalaciones químicas para la fabricación de productos fitosanitarios o de biocidas.
4.5	4.e)	Instalaciones químicas que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación de medicamentos, incluidos los productos intermedios.
4.6	4.f) i	Instalaciones químicas para la fabricación de explosivos.
<b>5. GESTION DE RESIDUOS.</b>		
5.1	5.a)	Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos peligrosos, con una capacidad de más de 10 toneladas por día que realicen una o más de las siguientes actividades:
5.1.a)	5.a) i	- Tratamiento biológico.
5.1.b)	5.a) ii	- Tratamiento físico-químico.
5.1.c)	5.a) iii	- Combinación o mezcla previas a las operaciones mencionadas en los apartados 5.1 y 5.2.

Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
5.1.d)	5.a) iv	- Reenvasado previo a cualquiera de las operaciones mencionadas en los apartados 5.1 y 5.2.
5.1.e)	5.a) v	- Recuperación o regeneración de disolventes.
5.1.f)	5.a) vi	- Reciclado o recuperación de materias inorgánicas que no sean metales o compuestos metálicos.
5.1.g)	5.a) vii	- Regeneración de ácidos o de bases.
5.1.h)	5.a) viii	- Valorización de componentes utilizados para reducir la contaminación.
5.1.i)	5.a) ix	- Valorización de componentes procedentes de catalizadores.
5.1.j)	5.a) x)	- Regeneración o reutilización de aceites.
5.1.k)	5.a) xi	- Embalse superficial (por ejemplo, vertido de residuos líquidos o lodos en pozos, estanques o lagunas, etc.).
5.2.	5.b)	Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos en plantas de incineración o coincineración de residuos:
5.2.a)	5.b) i	- Para residuos no peligrosos con una capacidad superior a 3 toneladas por hora.
5.2.b)	5.b) ii	- Para residuos peligrosos con una capacidad superior a 10 toneladas por día.
5.3.	5.c)	Instalaciones para la eliminación de residuos no peligrosos con una capacidad de más de 50 toneladas por día, que incluyan una o más de las siguientes actividades, excluyendo las incluidas en el Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas:
5.3.a)	5.c) i	- Tratamiento biológico.
5.3.b)	5.c) ii	- Tratamiento físico-químico.
5.3.c)	5.c) iii	- Tratamiento previo a la incineración o coincineración.

Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
5.3.d)	5.c) iv	- Tratamiento de escorias y cenizas.
5.3.f)	5.c) v	- Tratamiento en trituradoras de residuos metálicos, incluyendo residuos eléctricos y electrónicos, y vehículos al final de su vida útil y sus componentes.
5.4	5.h)	Valorización, o una mezcla de valorización y eliminación, de residuos no peligrosos con una capacidad superior a 75 toneladas por día que incluyan una o más de las siguientes actividades, excluyendo las incluidas en el Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. Cuando la única actividad de tratamiento de residuos que se lleve a cabo en la instalación sea la digestión anaeróbica, los umbrales de capacidad para esta actividad serán de 100 toneladas al día.
5.4.a)	5.h) i	- Tratamiento biológico.
5.4.b)	5.h) ii	- Tratamiento previo a la incineración o coincineración.
5.4.c)	5.h) iii)	- Tratamiento de escorias y cenizas.
5.4.d)	5.h) iv	- Tratamiento en trituradoras de residuos metálicos, incluyendo residuos eléctricos y electrónicos, y vehículos al final de su vida útil y sus componentes.
5.5	5.d)	Vertederos de todo tipo de residuos que reciban más de 10 toneladas por día o que tengan una capacidad total de más de 25.000 toneladas con exclusión de los vertederos de residuos inertes.
5.6	5.i)	Almacenamiento temporal de residuos peligrosos no incluidos en el apartado 5.5 en espera de la aplicación de alguno de los tratamientos mencionados en el apartado 5.1, 5.2, 5.5 y 5.7 con una capacidad total superior a 50 toneladas, excluyendo el almacenamiento temporal, pendiente de recogida, en el sitio donde el residuo es generado.
5.7	5.j)	Almacenamiento subterráneo de residuos peligrosos, con una capacidad total superior a 50 toneladas.



Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) n° 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
<b>6. INDUSTRIA DERIVADA DE LA MADERA</b>		
6.1.		Instalaciones industriales destinadas a la fabricación de:
6.1.a)	6.a)	- Pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas.
6.1.b)	6.b) i)	- Papel o cartón con una capacidad de producción de más de 20 toneladas diarias.
6.2	6 d)	Instalaciones de producción de celulosa con una capacidad de producción superior a 20 toneladas diarias.
6.3	6.b) ii)	Instalaciones industriales destinadas a la fabricación de uno o más de los siguientes tableros derivados de la madera: tableros de virutas de madera orientadas, tableros aglomerados o tableros de cartón comprimido, con una capacidad de producción superior a 600 m <sup>3</sup> diarios.
<b>7. INDUSTRIA TEXTIL</b>		
7.1	9.a)	Instalaciones para el tratamiento previo (operaciones de lavado, blanqueo, mercerización) o para el tinte de fibras textiles o productos textiles cuando la capacidad de tratamiento supere las 10 toneladas diarias.
<b>8. INDUSTRIA DEL CUERO</b>		
8.1	9.b)	Instalaciones para el curtido de cueros cuando la capacidad de tratamiento supere las 12 toneladas de productos acabados por día.
<b>9. INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS Y EXPLOTACIONES GANADERAS</b>		
9.1.a)	8.a)	Mataderos con una capacidad de producción de canales superior a 50 toneladas/día.
9.1.b)	8.b)	Tratamiento y transformación, diferentes del mero envasado, de las siguientes materias primas, tratadas o no previamente, destinadas a la fabricación de productos alimenticios o piensos a partir de:
9.1.b) i)	8.b) i)	- Materia prima animal (que no sea exclusivamente la leche), de una capacidad de producción

Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) n° 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
9.1.b) ii)	8.b) ii) (a)	de productos acabados superior a 75 toneladas/día.  - Materia prima vegetal de una capacidad de producción de productos acabados superior a 300 toneladas por día.
	8.b) ii) (b)	- Materia prima vegetal de una capacidad de producción de productos acabados superior a 600 toneladas por día en caso de que la instalación funcione durante un periodo no superior a 90 días consecutivos en un año cualquiera.
9.1.b).iii)	8.b) iii) (a)	- Sólo materias primas animales y vegetales, tanto en productos combinados como por separado, con una capacidad de producción de productos acabado en toneladas por día superior a: 75 si A es igual o superior a 10, donde A es la porción de materia animal (en porcentaje del peso) de la capacidad de producción de productos acabados.
	8.b) iii) (b)	- Sólo materias primas animales y vegetales, tanto en productos combinados como por separado, con una capacidad de producción de productos acabado en toneladas por día superior a: [300-(22,5xA)] en cualquier otro caso, donde A es la porción de materia animal (en porcentaje del peso) de la capacidad de producción de productos acabados.
<div style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="1133 387 1165 2051">La categoría 9.1.b).iii) no será de aplicación cuando la materia prima sea sólo leche. Tampoco se incluirá el envase en el peso final del producto.</p>		
9.1.c)	8.c)	Tratamiento y transformación solamente de leche, con una cantidad de leche recibida superior a 200 toneladas por día (valor medio anual).

Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) n° 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
9.2	5.e)	Instalaciones para la eliminación o aprovechamiento de carcasas o desechos de animales con una capacidad de tratamiento superior a 10 toneladas/día.
9.3	7.a)	Instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos que dispongan de más de:
9.3.a)	7.a) i	- 40.000 plazas si se trata de gallinas ponedoras o del número equivalente en excreta de nitrógeno para otras orientaciones productivas de aves de corral.
9.3.b)	7.a) ii	- 2.000 plazas para cerdos de cebo de más de 30 kg.
9.3.c)	7.a) iii	- 750 plazas para cerdas reproductoras.
<b>10. CONSUMO DE DISOLVENTES ORGÁNICOS</b>		
10.1	9.c)	Instalaciones para tratamiento de superficies de materiales, de objetos o productos con utilización de disolventes orgánicos, en particular para apretarlos, estamparlos, revestirlos y desengrasarlos, impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos, con una capacidad de consumo de disolventes orgánicos superior a 150 kg de disolvente por hora o superior a 200 toneladas por año.
<b>11. INDUSTRIA DEL CARBONO</b>		
11.1	9.d)	Instalaciones para la fabricación de carbono sinterizado o electrografito por combustión o grafitación.
<b>12. INDUSTRIA DE CONSERVACIÓN DE LA MADERA</b>		
12.1	6.c) ii	Conservación de la madera y de los productos derivados de la madera utilizando productos químicos, con una capacidad de producción superior a 75 m <sup>3</sup> diarios, distinta de tratamientos para combatir la albura exclusivamente.

Categoría de la Ley 16/2002, de 1 de julio,	Codificación basada en el Reglamento (CE) n° 166/ 2006 E-PRTR	Descripción de actividades
<b>13. TRATAMIENTO DE AGUAS</b>		
13.1	5.g)	Tratamiento independiente de aguas residuales, no contemplado en la legislación sobre aguas residuales urbanas, y vertidas por una instalación contemplada en el presente anexo:
	5.g) i	con una capacidad inferior a 10.000 m <sup>3</sup> por día.
	5.g) ii	con una capacidad igual o superior a 10.000 m <sup>3</sup> por día.
<b>14. CAPTURA DE CO<sub>2</sub></b>		
14.1	10.a)	Captura de flujos de CO <sub>2</sub> procedentes de instalaciones incluidas en el presente anexo con fines de almacenamiento geológico con arreglo a la Ley 40/2010, de 29 de diciembre, de almacenamiento geológico de dióxido de carbono.

**CAPÍTULO 2**  
**Categorías de actividades industriales no incluidas en el anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio**

Se describen en este capítulo las actividades industriales que no están incluidas en el anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, es decir, no están sujetas a autorización ambiental integrada, pero, no obstante, deben cumplir los requisitos de información de este real decreto.

En este caso, para la identificación de las actividades industriales sólo debe tenerse en cuenta la codificación basada en el Reglamento E-PRTR.

Codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/2006 E-PRTR	Descripción de actividades	Umbrales
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.	*
	<b>INDUSTRIA MINERAL</b>	
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.
4.f) ii	Instalaciones para la fabricación de productos pirotécnicos.	*

Codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/2006 E-PRTR	Descripción de actividades	Umbrales
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>		
5.f)	Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas.	Con una capacidad de 100.000 equivalentes-habitante.
<b>FABRICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA</b>		
6.c) i	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.
<b>GANADERÍA Y ACUICULTURA INTENSIVA</b>		
7.b)	Acuicultura intensiva.	Con una capacidad de producción de 1.000 toneladas de peces y crustáceos por año
<b>OTRAS ACTIVIDADES</b>		
9.e)	Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques.	Con una capacidad para buques de 100 m de eslora.

(\*) Indica que no se aplica ningún umbral de capacidad (todos los complejos que realicen algunas de estas actividades industriales están sujetos a cumplir los requisitos de información, independientemente de su capacidad de producción o tamaño).