



**Decreto 6 febrero 1975, núm. 833/75 (M.º Planificación del Desarrollo, BB. OO. 22 abril rect. 9 junio, R. 820 y 1157). Desarrolla Ley 22 diciembre 1972, de protección del ambiente atmosférico.**

En el presente Decreto, los apartados 7 y 27 del anexo IV han sido sustituidos y añadido el 11 bis, conforme a Real Decreto 20 febrero 1979, núm. 547/79 (M.º Ind. y Energía, B. O. 23 marzo, R. 832), que además dispone:

*Disposición transitoria*

Los niveles de emisión fijados por el presente Decreto serán aplicables a las industrias existentes de acuerdo con lo establecido en el artículo 48 y en la disposición transitoria 4.ª del Decreto 833/1975 (*es el anotado*).

Este Decreto, continúa vigente en todo lo que no se oponga a R. D. 1 agosto 1985 (*n.º 2972*).

La Ley 38/1972, de 22 de diciembre (*R. 2400 y .N Dicc. 7074*) de Protección del Ambiente Atmosférico, establece las líneas generales de actuación del Gobierno y servicios especializados de la Administración Pública para prevenir, vigilar y corregir las situaciones de contaminación atmosférica, cualesquiera que sean las causas que la produzcan.

Es preciso, sin embargo, poner de manifiesto que el espíritu de la mencionada Ley es garantizar la continuidad del proceso de desarrollo sin detrimento de los imperativos sanitarios a que tiene derecho la población.

Dada la complejidad del problema de la contaminación y sus implicaciones técnicas, económicas, sociales y sobre la ordenación del territorio, resulta necesario proceder a un desarrollo gradual de dicha Ley en orden a conseguir la mayor eficacia de su puesta en práctica, mediante disposiciones reglamentarias que, en aras a una deseable economía legislativa, deben ser reducidas al mínimo sin perjuicio de la diversidad o especialidad indispensable.

Como se señala en la exposición de motivos de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico, el problema de la contaminación atmosférica tiene dos vertientes: La de las inmisiones (calidad del aire) y la de las emisiones de contaminantes procedentes del ejercicio de ciertas actividades. En este sentido, el desarrollo de la Ley deberá constar de dos partes bien diferenciadas, atendiendo la primera a los aspectos higiénico-sanitarios y la segunda a los aspectos técnico-económicos.

Dentro de la primera vertiente antes citada, el presente Decreto establece los niveles de inmisión (normas de calidad del aire), en aplicación de lo preceptuado en el artículo 2.º de la Ley, y determina las características y funciones de la Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica prevista en el artículo 10 de la Ley, con suficiente detalle para fijar las esferas de responsabilidad.

También se dedica una especial atención en la primera parte del Decreto a la caracterización de las zonas de atmósfera contaminada, de acuerdo con lo previsto en el artículo 5.º de la Ley, y las situaciones de emergencia, así como al procedimiento para llegar a declaraciones de esta naturaleza.

El aspecto de las emisiones es contemplado en la segunda parte de este Decreto. A tal fin, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 3.º, número 3, se incluye un «Catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera». Por otra parte, en aplicación de

lo dispuesto en el artículo 3.º, número 1, se fijan los niveles de emisión de contaminantes a la atmósfera de las principales actividades industriales potencialmente contaminadoras, que los titulares de focos emisores estarán obligados a respetar.

Los niveles de emisión no pueden ser uniformes para todas las actividades, dado que las características de proceso, materias primas utilizadas, condiciones de la instalación y, en consecuencia, la composición de los efluentes, difieren notablemente, así como los costes de depuración necesarios y soportables.

Los niveles de emisión fijados deben considerarse como provisionales y sujetos a futuras revisiones, toda vez que los mismos -en aplicación del principio que subyace en el espíritu de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico sobre la adopción de los mejores medios prácticos disponibles-, son función de los procesos de fabricación utilizados, de los avances de la tecnología anticontaminación, de la evolución del mercado internacional de productos manufacturados y de las soluciones que se den a la crisis energética y de abastecimiento de materias primas. Por otra parte, en el momento actual no existe un consenso internacional sobre la fijación de dichos niveles, si bien es previsible que, a plazo medio, los Organismos Internacionales competentes puedan aprobar algunas recomendaciones al respecto.

La fijación de los niveles de emisión debe contemplar diversas situaciones como es el distinto trato que es preciso dar a las nuevas industrias y a las ya existentes, pero, al mismo tiempo, deben proyectarse a diversos horizontes al objeto de forzar a la técnica a encontrar soluciones cada vez mejores, sin que necesariamente tengan que ser más costosas.

La política ambiental debe tener por meta la fijación de límites cada vez más exigentes, contando siempre con que la tecnología es un factor sumamente dinámico.

Por último, dentro de la segunda parte de este Decreto, se establecen las Normas sobre instalación, ampliación, modificación, localización y funcionamiento de las actividades industriales potencialmente contaminadoras de la atmósfera. Dichas normas abarcan los aspectos de solicitud de autorización administrativa, control de puesta en marcha y vigilancia de funcionamiento.

Finalmente, se hace referencia al régimen sancionador por incumplimiento de las condiciones exigidas, desarrollando, con la ponderación posible, las previsiones establecidas en la mencionada Ley para conjugar la defensa del medio ambiente con la continuación del proceso de desarrollo dentro de unos límites justos.

Esta normativa tiene que ser necesariamente completada con otras disposiciones que, por su complejidad, especialización y régimen particular requieren un tratamiento especial por parte de los Ministerios y Organismos competentes.

Entre estas disposiciones cabe citar el Reglamento sobre instalaciones de combustión desde el punto de vista de emisión de contaminantes, las normas de homologación de quemadores, las normas de calidad y condiciones de utilización de los combustibles y carburantes para reducir la contaminación atmosférica, las normas de cálculo de altura de las chimeneas industriales para conseguir la dispersión adecuada de los contaminantes y las normas sobre métodos unificados para análisis de contaminantes.

Las emisiones gaseosas procedentes de los vehículos automóviles han sido ya reguladas por el Decreto 3025/1974, de 9 de agosto (*R. 2264 y N. Dicc. 7075*) que desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico, en lo que se refiere a la contaminación producida por los vehículos de motor. El funcionamiento de las calefacciones, en lo que se refiere a la contaminación atmosférica, se regirá por su normativa específica.

Todo ello, sin embargo, resultaría de difícil aplicación si no se contara con los necesarios medios económicos y humanos así como los instrumentos jurídicos adecuados para la defensa de los intereses sociales. A tal fin, la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico prevé la instrumentación del procedimiento de urgencia para aplicar la legislación laboral al personal afectado por la suspensión o clausura de actividades industriales o equivalentes, así como el dictado de las disposiciones necesarias para la efectividad de los beneficios que podrán otorgarse por el Gobierno a las actividades que resulten afectadas por las disposiciones de la Ley de referencia. Asimismo, la Ley se refiere a otros aspectos importantes señalando explícitamente que, en todo caso, se procurará dotar de personal y medios suficientes a los Departamentos y Organismos competentes en materia de contaminación atmosférica.

En su virtud, a iniciativa de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente, con el informe de la Organización Sindical, de conformidad con el dictamen del Consejo de Estado, a propuesta del Ministro de Planificación del Desarrollo y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 24 de enero de 1975, dispongo:

#### *TITULO I.-COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS*

**Artículo 1.º** Como órgano promotor y de coordinación de las actuaciones en materia de defensa contra la contaminación atmosférica actuará la Comisión Interministerial del Medio Ambiente con las atribuciones que le confiere el Decreto 888/1962, de 13 de abril (*R. 709 y N. Dicc. 6229*)

Este Decreto ha sido derogado por el de 23 abril 1977 (*n.º 2577*).

**Art. 2.º** Los Ministerios, Corporaciones Locales y Organismos Autónomos, independientemente de las competencias que las Leyes les otorgan, tendrán en cuanto a la defensa contra la contaminación atmosférica las siguientes atribuciones:

A) Será competencia del Ministerio de la Gobernación la vigilancia, evaluación y estudio de la evolución de la contaminación atmosférica en los ambientes exteriores, coordinando la labor de los Ayuntamientos que posean una red propia de la vigilancia de la contaminación.

Los Gobernadores civiles, sin perjuicio de las facultades que con carácter general les confiere el Ordenamiento jurídico, tendrán las competencias que les atribuye la Ley 38/1972, de 22 de diciembre (*R. 2400 y N. Dicc. 7074*) y este Reglamento en cuanto a la declaración de zonas de atmósfera contaminada y de situaciones de emergencia.

B) Compete a los Ministerios de Industria y Agricultura, según la actividad industrial de que se trate, la propuesta al Gobierno de fijación de los niveles máximos de emisión de contaminantes a la atmósfera para cada actividad industrial, la recomendación o, si procede, la imposición en cada caso particular de las técnicas más adecuadas para reducir las

emisiones contaminantes al mínimo posible compatible con los imperativos económicos, así como la vigilancia del cumplimiento de los niveles de emisión exigidos y su medición.

Para la aplicación de lo dispuesto anteriormente se estará a lo que regula el Decreto-Ley de 1 de mayo de 1952, (*R. 776 y N. Dicc. 16533*), y el Decreto 508/1973, de 15 de marzo (*R. 535 y N. Dicc. 16592*), sobre competencias de los Ministerios de Industria y Agricultura en materia de industrias agropecuarias y forestales.

C) Será competencia del Ministerio de Obras Públicas la adopción de las medidas necesarias para evitar la contaminación producida por las siguientes actividades:

a) Movimientos de tierras, obras y demoliciones como consecuencia de las actividades de dicho Ministerio.

b) Manipulaciones de minerales y otras materias contaminantes en zonas portuarias.

c) Construcción y reparación de obras públicas, consecuencia de las actividades de dicho Ministerio.

d) Explotación de canteras y extracción de áridos y arenas, así como su fabricación artificial, realizados por dicho Ministerio o con su autorización y destinadas a obras públicas.

D) Las Corporaciones Locales velarán por el cumplimiento dentro de sus respectivas demarcaciones territoriales de las disposiciones legales sobre la materia, que regula este Reglamento, adaptando a las mismas las Ordenanzas municipales. Los Alcaldes, independientemente de su facultad de otorgar las licencias de instalación o apertura, modificación o traslado de los establecimientos o actividades industriales, vigilarán el cumplimiento de las citadas Ordenanzas, y cuando dispongan de servicios adecuados, en las zonas declaradas, total o parcialmente, de atmósfera contaminada, podrán realizar la vigilancia y medición de los niveles de emisión.

**Art. 3.º** Los métodos de análisis y de medición de los niveles de inmisión y de emisión deberán cumplir las instrucciones que dicten los Ministerios de la Gobernación e Industria, respectivamente, previo informe de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente.

## *TITULO II.-VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE*

### *CAPITULO I.-Niveles de inmisión.*

**Art. 4.º** 1. De conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico, los niveles de inmisión, criterios de ponderación e índices de contaminación en las inmisiones para las situaciones admisibles, así como para la declaración de zonas de atmósfera contaminada y en situación de emergencia, serán las que se detallan en el anexo I de este Decreto.

2. Dichos niveles podrán ser modificados por el Gobierno a propuesta de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente, previo informe de la Organización Sindical.

**Art. 5.º** El control de las situaciones de hecho, en relación con los niveles de inmisión establecidos, se llevará a cabo en todo el ámbito nacional por el Ministerio de la

Gobernación, mediante la Red de Vigilancia y Previsión a que se refiere el artículo 10 de la mencionada Ley, y cuyas características se desarrollan en el capítulo siguiente del presente Decreto.

## *CAPITULO II.—Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica.*

**Art. 6.º** Se crea la Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica, a que se refiere el artículo 10 de la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, que dependerá administrativamente del Ministerio de la Gobernación.

Orden 1 febrero 1977 (M.º Gob. B. O. 18, R. 359):

**Artículo 1º** La Dirección de la Red Nacional de Vigilancia y Prevención de la Contaminación Atmosférica, que incumbe al Ministerio de la Gobernación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6.º del Decreto 833/1975, de 6 de febrero (*es el anotado*), se ejercerá a través de la Subdirección General de Medicina Preventiva y Sanidad Ambiental, de la Dirección General de Sanidad.

**Art. 2.º** El procesamiento de datos que sea necesario se realizará utilizando los ordenadores de que disponga la Sanidad Nacional u otros Centros u Organismos del Ministerio de la Gobernación.

**Art. 3.** Como Laboratorio Central de Referencia encargado de la homologación de las técnicas patrón y los procedimientos de determinación de los niveles de inmisión, a los que se refiere el artículo 13, párrafos 2 y 3, del Decreto 833/1975, se designa al del Departamento de Sanidad Ambiental de la Escuela Nacional de Sanidad.

**Art. 4.** La incorporación de un Centro de Análisis de la Contaminación Atmosférica a la Red y la de Centros de Recepción de Datos se efectuará mediante resolución de la Dirección General de Sanidad.

Los Centros de Análisis de la Contaminación pertenecientes al Servicio Meteorológico Nacional podrán incorporarse a la Red, con independencia de las competencias y cometidos que corresponden a tal Servicio.

Al objeto de lo previsto en el artículo 14 del Decreto 833/1975, la resolución de incorporación de un Centro a la Red podrá tener efectos retroactivos y los datos aportados por el mismo se considerarán válidos a partir de la fecha en que, a juicio de la Dirección General de Sanidad, reuniera las condiciones técnicas necesarias.

**Art. 5.º** Por la Dirección General de Sanidad se adoptarán cuantas medidas sean necesarias para el mejor cumplimiento de lo dispuesto en la presente Orden, pudiendo convocar las reuniones que resulten necesarias para la coordinación e impulso de los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica incorporados a la Red Nacional.

**Art. 7.º 1.** Esta Red estará constituida por un Centro Nacional, radicado en la Dirección General de Sanidad; los Centros de Recepción de Datos de las Regiones Meteorológicas que las necesidades impongan, adscritos a las Jefaturas Provinciales de Sanidad que se designen y todos los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica pertenecientes al Estado, a la Provincia, al Municipio o a los particulares, de los que dependerán los sistemas sensores y equipos métricos así como los laboratorios de análisis.

2. Se entiende por Región Meteorológica una región definida por límites geográficos naturales a la cual corresponden determinados valores normales de los principales elementos meteorológicos.

**Art. 8.º** Al Centro Nacional de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica, corresponderá:

a) Requerir, con la periodicidad que se determine, de los Centros de Recepción de Datos, el envío de la información obtenida en los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica por las estaciones sensoras y equipos métricos integrados en la Red Nacional, sobre aquellos contaminantes de los que, figurando en el anexo I de este Decreto, se generen en la zona de influencia de las Estaciones conjugándolas cuando se determine, con los correspondientes datos sobre microclimas y con parámetros de tipo sanitario.

b) Realizar estudios evolutivos de la contaminación, sistematizando la información que reciba, de manera que se facilite la interpretación posterior de la misma.

c) Analizar periódicamente el curso de los estados de contaminación en base a la incidencia higiénica y sanitaria de los niveles alcanzados, relacionándolos con los tiempos de exposición y las secuencias con que se presentan y estudiar su nocividad sobre los bienes materiales.

d) Suministrar los datos obtenidos, hayan sido ponderados o no previamente, a fin de presentar a los organismos competentes y particulares interesados las diversas situaciones del estado de la contaminación, así como las condiciones de morbilidad y mortalidad humanas ocasionadas por la contaminación atmosférica.

e) Interpretar la información elaborada a fin de presentar a los Organismos competentes, en cada caso, el posible cuadro de opciones o alternativas decisorias con respecto a las declaraciones de la zona de atmósfera contaminada o de situaciones de emergencia, y la adopción de medidas concretas con respecto a focos emisores singularizados.

f) Proponer al Gobierno, previo informe de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente, los criterios y normas relativos a las instalaciones, procedimientos y métodos de medidas de la Red Nacional, así como para el tratamiento de la información obtenida. Asimismo, velará por la idoneidad de los sistemas empleados y la calidad de las mediciones.

**Art. 9.º** Los Centros de Recepción de Datos estarán encargados de la coordinación y ordenación de los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica comprendidos en su Región Meteorológica Natural, así como de informar a las autoridades responsables del estado de la contaminación del aire, por el medio de comunicación más rápido a su alcance, en las situaciones de emergencia, tanto de hecho como previsibles, que pudieran presentarse.

**Art. 10.** Las mediciones obtenidas por los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica serán suministradas, de oficio y con la periodicidad que se determine, al Centro de Recogida de Datos de que dependa, salvo en las situaciones de emergencia, que los comunicarán inmediatamente de conocerse. Todo ello sin perjuicio de lo previsto en el artículo 76 de este Decreto.

**Art. 11. 1.** La Red se extenderá a todo el territorio nacional y, funcionalmente, integrará a todos los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica existentes en la actualidad o que se creen en el futuro, siempre que aquéllos satisfagan los mínimos condicionantes técnicos que se establecen reglamentariamente.

La Resolución 20 mayo 1977 (Dir. Gral. Sanidad, B. O. 24 junio, R. 1409),  
Resuelve:

**1.º** Se incorpora a la Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica, la Sección de

Investigación del Departamento de Lucha contra la Contaminación Atmosférica del Ayuntamiento de Madrid, que en lo sucesivo se denominará Centro de Análisis de la Contaminación Atmosférica del Ayuntamiento de Madrid.

2.º El citado Centro, de acuerdo con lo previsto en el artículo 11 del Decreto 833/1975, de 6 de febrero (*es el anotado*), tendrá el régimen económico y administrativo que le corresponda en su dependencia orgánica municipal, mientras que sus condicionantes funcionales vendrán impuestos por los imperativos técnicos de la Red Nacional de Vigilancia.

3.º En consecuencia con lo establecido en el artículo 2.º apartado C) de la Ley Especial para el Municipio de Madrid, del 11 de julio de 1963 (*R. 1394 y N. Dicc. 2783*), el Centro de Análisis de la Contaminación Atmosférica del Ayuntamiento de Madrid, entrará en dependencia expresa y directa con el Centro Nacional de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica, bajo la modalidad señalada en el párrafo anterior.

4.º Teniendo en cuenta los medios instrumentales con que cuenta en estos momentos el nuevo centro de Análisis, le corresponde encuadrarse en la categoría segunda, definida en el artículo 13 del Decreto 833/1975. Esta clasificación pudiera ser alterada en el momento en que se modifiquen las características del conjunto de sus medios instrumentales sustancialmente.

5.º Dado que a juicio de esta Dirección General el nuevo Centro de Análisis viene reuniendo las necesarias condiciones técnicas con anterioridad al 1 de enero de 1974, esta Resolución se establece con efectos retroactivos desde aquella fecha, y por consiguiente, los datos aportados por el mismo se consideran válidos a partir de aquel momento.

2. Formarán parte de la Red todos los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica pertenecientes al Estado, Provincia o Municipio, cualquiera que sea su dependencia orgánica y régimen administrativo o económico.

3. En las zonas declaradas de atmósfera contaminada o en las que se alcance con frecuencia situaciones de emergencia será obligatorio para los correspondientes Municipios la creación de un Centro de Análisis de la Contaminación Atmosférica.

4. Podrán también incorporarse a la Red Nacional aquellos sistemas de medición que, perteneciendo a Empresas o Instituciones privadas, cumplan las normas técnicas adecuadas y soliciten su inclusión, teniendo, a partir de ese momento, el carácter de Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica. Dicho carácter lo perderán cuando no cumplan las referidas normas técnicas o las obligaciones exigibles, así como a petición propia a partir del momento de su aceptación por la Administración.

5. Los datos correspondientes a emisiones serán transmitidos a los Centros de Recepción de Datos.

**Art. 12.** 1. En las zonas consideradas de atmósfera higiénicamente admisible, entendiéndose por tales las que no hayan sido declaradas zonas de atmósfera contaminada será tarea preceptiva de la Jefatura Provincial de Sanidad correspondiente la vigilancia y previsión de la contaminación.

2. Los Ayuntamientos que traten de instalar equipos de medición con carácter voluntario, deberán hacerlo de acuerdo con las normas que desarrolla este Decreto, al efecto de poder considerarlos como Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica.

3. Los particulares interesados serán autorizados a incorporarse a la Red Nacional en cualquier caso, si bien habrán de adecuar sus instalaciones a las mismas condiciones técnicas que las oficiales.

4. Para las estaciones de la Red Nacional se podrán imponer las servidumbres forzosas que se estimen necesarias en cada caso, previa la indemnización que corresponda legalmente.

**Art. 13.** 1. Según las características de las estaciones y el número de parámetros susceptibles de ser medidos, éstas se clasificarán en cuatro categorías:

Primera categoría.-Corresponderá a aquellas estaciones cuyos sistemas sensores permitan la medición continua de uno o varios contaminantes y de los necesarios parámetros de microclima. Estarán dotadas de registrador incorporado o transmisor a distancia, pero en ambos la información recogida será susceptible de comunicarse en forma inmediata al Organismo encargado de la previsión de la contaminación.

La Resolución 1 junio 1978 (Dir. Gral. Salud Pública y Sanidad Veterinaria, B. O. 2 agosto, R. 1656), acuerda modificar la clasificación del Centro de Análisis de la Contaminación Atmosférica del Ayuntamiento de Madrid, encuadrándolo en la primera categoría de las establecidas en el artículo 13 del Decreto 833/1975, de 6 febrero (*es el anotado*), por corresponder a la misma los medios instrumentales actualmente existentes en dicho Centro de Análisis.

Segunda categoría.-Serán aquellas que como mínimo puedan suministrar valores promedio de 24 horas para los contaminantes: Dióxido de azufre, partículas en suspensión, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos y plomo. Suministrarán mediciones periódicas de monóxido de carbono. Junto con los datos medidos habrán de incorporarse los datos promediados meteorológicos de la estación más próxima.

Tercera categoría.-Dispondrán sistemas específicos para un contaminante individualizado, en promedio de 24 horas, junto con la posibilidad de analizar el contenido de dióxido de azufre y partículas en suspensión.

Cuarta categoría.-Corresponderá a aquellas estaciones que aporten los valores promedios de 24 horas de dióxido de azufre y partículas en suspensión.

En cada uno de los sistemas compuestos por estaciones de las distintas categorías así definidas para una localización específica, se deberá contar con el número de elementos sensores que reglamentariamente se determine, a fin de que las zonas de influencia correspondientes a cada sensor recubran totalmente el lugar sometido a vigilancia.

2. Solamente serán aceptables para la Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica, los datos obtenidos siguiendo las técnicas patrón prefijadas para cada contaminante por el Ministerio de la Gobernación, previo informe de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente.

3. Tanto los sistemas para la captación y posterior determinación en el laboratorio de los niveles de contaminación, como los de medición continua con registrador incorporado o transmisor a distancia, deberán ajustarse a las normas que reglamentariamente se establezcan por el Ministerio de la Gobernación, previo informe de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente, para la técnica analítica de que se trate.



### *TITULO III. - RÉGIMEN ESPECIAL EN LAS ZONAS DE ATMÓSFERA CONTAMINADA*

#### *CAPITULO I. - Características de la zona de atmósfera contaminada.*

**Art. 14.** Cualquier núcleo de población, lugar o área territorial determinada será declarado zona de atmósfera contaminada, de conformidad con lo establecido en el artículo 5, apartado 1, de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico (*R. 1972, 2400 y N. Dicc. 7074*), cuando se alcancen los niveles señalados a estos efectos en el anexo 1 de este Decreto para los óxidos de azufre y partículas en suspensión o sus mezclas, o bien se rebasen para los demás contaminantes que en él se indican los valores de concentración media en 24 horas durante 15 días en el año, o diez en un semestre, aun cuando se observen los niveles de emisión autorizados por el Gobierno. La necesaria información sobre la situación de la calidad del aire deberá ser suministrada por la Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica, con datos que comprendan, al menos, un período de seis meses.

**Art. 15.** En las zonas declaradas de atmósfera contaminada se hará pública la delimitación territorial con la precisión necesaria, en la que serán de aplicación las medidas del régimen especial de protección aplicables.

#### *CAPITULO II. - Declaración de zona de atmósfera contaminada.*

**Art. 16.** Cualquier persona, natural o jurídica, pública o privada, podrá dirigirse por escrito motivado al Alcalde, Gobernador civil o Director general de Sanidad, expresando razonadamente la situación de contaminación y solicitando la tramitación del expediente para la declaración, si procede, de zona de atmósfera contaminada.

**Art. 17.** La Dirección General de Sanidad o el Gobernador civil, en su caso, cuando se dirijan a ellos las peticiones a que se refiere el artículo anterior, si las estiman justificadas, las remitirán al Alcalde o Alcaldes de la zona denunciada, a fin de que inicien la tramitación del expediente.

**Art. 18.** El Alcalde o Alcaldes a que se refieren los dos artículos anteriores incorporarán al expediente el informe de los servicios contra la contaminación atmosférica, del Ayuntamiento respectivo, cuando existieren, y el acuerdo del Ayuntamiento Pleno, dando su parecer sobre el particular.

**Art. 19.** Cumplido cuanto antecede, el Alcalde o Alcaldes de los Municipios afectados remitirán el expediente al Gobernador civil de la provincia respectiva, el cual, oída la Comisión Provincial de Servicios Técnicos, lo hará llegar al Ministerio de la Gobernación para que, previo informe de la Dirección General de Sanidad, lo remita a la Comisión Interministerial del Medio Ambiente, la cual, oída la Organización Sindical, elevará su propuesta al Consejo de Ministros para que adopte la resolución pertinente.

**Art. 20.** Cuando el Ministerio de la Gobernación, a vista del informe que faciliten los Servicios de la Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica, considere justificada la iniciación del expediente de declaración de zona de atmósfera contaminada, solicitará informe del Ayuntamiento o Ayuntamientos interesados, elevándose la correspondiente propuesta al Consejo de Ministros conforme al procedimiento establecido en los artículos 18 y 19.

**Art. 21.** El expediente se concluirá en plazo no superior a tres meses contados a partir de la fecha de la denuncia o de la orden de iniciación de aquél. Cuando al iniciar el expediente no se disponga de los datos a que se alude en el artículo 14, el plazo señalado se contará a partir del momento en que disponga de ellos la Red Nacional de Vigilancia, la que cada tres meses informará al interesado sobre el estado del mismo.

### *CAPITULO III- Efectos de la declaración de zona de atmósfera contaminada.*

**Art. 22.** 1. La declaración de zona de atmósfera contaminada acordada por el Gobierno implicará la adopción de las medidas que el Gobernador civil imponga de entre las señaladas en el artículo 6, número 2, de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico y las que el Gobierno acuerde al formular la declaración según el apartado tres del mismo, así como la organización y mantenimiento de los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica previstos en la Red Nacional de Vigilancia y Previsión, por el Ayuntamiento o Ayuntamientos afectados, de modo independiente o mancomunado, o, en su caso, por agrupación forzosa según el procedimiento previsto en la Ley de Régimen Local (*R. 1956, 74, 101 y N. Dicc. 611, derogada por R. D. Legislativo 18 abril 1986, P. D. en «Administración Local»*).

2. Al mismo tiempo dará derecho a los beneficios que el Gobierno determine a propuesta del Ministerio de Hacienda, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la citada Ley de Protección del Ambiente Atmosférico.

**Art. 23.** Por el Gobierno, a propuesta de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente, se podrán establecer unos límites de emisión más estrictos que los de carácter general, exigiéndose a los titulares de los focos emisores la adopción de los sistemas o medidas correctoras que, de acuerdo con el estado de la técnica, aseguren la reducción de la emisión de contaminantes a la atmósfera, según prescribe el artículo 3, número 2, de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico. Asimismo, el Gobierno podrá, además, prohibir la instalación o ampliación de aquellas actividades que expresamente determine en cada zona de atmósfera contaminada, de acuerdo con el artículo 6.º, número 3, de dicha Ley.

**Art. 24.** La cesación de la declaración de atmósfera contaminada será decretada por el Gobierno, a propuesta de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente, oída la Organización Sindical y previo informe del Ministerio de la Gobernación, de la Comisión Provincial de Servicios Técnicos respectiva y de la Corporación o Corporaciones locales interesadas. La cesación de la declaración de atmósfera contaminada llevará implícitas las obligaciones y derechos a que dio lugar la declaración.

### *CAPITULO IV.-Régimen especial en las zonas declaradas de atmósfera contaminada.*

**Art. 25.** En las zonas declaradas de atmósfera contaminada será de aplicación el régimen especial que a continuación se indica, al cual deberán adaptarse las ordenanzas municipales que determina el artículo 9.º de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico (*citada*).

**Art. 26.** Los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica a que se refiere el artículo 22 de este Decreto, reunirán las características técnicas que se expresan para los de primera categoría en el artículo 13 del mismo.

**Art. 27.** Los municipios cuyos términos municipales estén declarados parcial o totalmente como de atmósfera contaminada, vendrán obligados a establecer, con carácter específico, un Servicio de Lucha contra la Contaminación Atmosférica, en el que se integrará el Centro de Análisis de la Contaminación Atmosférica, exclusivamente dedicado en el ámbito municipal a estudiar, tramitar, informar y proponer, en su caso, las resoluciones adecuadas en todos aquellos aspectos, salvo los estrictamente fiscales, que se deriven o sean consecuencia de la declaración de zona de atmósfera contaminada. En estos Servicios, que serán independientes, mancomunados o, en su caso, por agrupación forzosa según el procedimiento previsto en la Ley de Régimen Local (*citada*), se integrarán los Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica a los que corresponde la vigilancia y medición de los niveles de emisión.

**Art. 28.** El Gobernador civil, previo informe de la Comisión Provincial de Servicios Técnicos y oídos los Ayuntamientos afectados, podrá imponer, a tenor de las circunstancias concurrentes, todas o algunas de las medidas siguientes:

a) La obligación de que en las instalaciones fijas debidamente singularizadas por actividades, Empresas, sectores económicos o áreas, se utilicen combustibles o fuentes de energía de menor poder contaminante, cuyas características serán fijadas por el Ministerio de Industria y de que los quemadores utilizados en ellas cumplan las condiciones que reglamentariamente establezca dicho Departamento.

b) La obligación de que en las instalaciones industriales que determine el Ministerio competente por razón de la actividad, se disponga de una reserva de combustibles especiales que cubra sus necesidades de consumo durante un mínimo de seis días para ser utilizadas si se declarase y mientras dure la situación de emergencia prevista en el artículo 7.º de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico, como medida transitoria y previa al paro o limitación de horario en el funcionamiento de la instalación.

c) La prohibición de instalar nuevos incineradores de residuos sólidos urbanos que no cumplan los límites de emisión especialmente fijados para la zona, así como la obligación de instalar elementos correctores adecuados en los incineradores existentes que no cumplan las condiciones señaladas.

d) La obligación de que los generadores de calor que se instalen durante la vigencia del régimen especial, utilicen fuentes de energía no contaminantes o combustibles especiales y dispongan en todo caso de instalaciones adecuadas para impedir o aminorar la contaminación.

e) La adopción de las medidas necesarias dentro del perímetro afectado para disminuir los efectos contaminantes producidos por el tráfico urbano o interurbano.

f ) La aplicación con carácter general de normas más eficaces para la disminución o depuración previa de las emisiones y, en su caso, la más adecuada dispersión a la salida de los focos emisores.

**Art. 29. 1.** A los efectos previstos en el apartado a) del artículo precedente; las centrales térmicas e industrias grandes consumidoras de combustibles –entendiéndose por tales aquellas con instalaciones de combustión con potencia calorífica global superior a dos mil

termias por hora– situadas en zonas de atmósfera contaminada, dispondrán de una reserva de combustible limpio para asegurar su funcionamiento durante seis días por lo menos.

2. Se definen como combustibles limpios la energía eléctrica, el gas natural, los gases licuados de petróleo, los gases manufacturados, los combustibles líquidos con bajo índice de azufre y los combustibles sólidos con las limitaciones en contenido de azufre, cenizas y volátiles que se fijen por el Ministerio de Industria.

3. Dicho combustible se utilizará en situación de emergencia o cuando se prevea que va a producirse la misma.

**Art. 30.** En las zonas de atmósfera contaminada quedará terminantemente prohibido el suministro y utilización de combustibles de alto poder contaminante, de acuerdo con las normas que se dicten al efecto.

**Art. 31.** El Gobierno adoptará las medidas adecuadas para garantizar el suministro de combustibles limpios en las zonas en que su consumo sea obligado.

**Art. 32.** En las zonas de atmósfera contaminada se exigirá a las industrias existentes una más intensa dispersión de los contaminantes, pudiéndose establecer para ello, entre otras alternativas, la modificación de las alturas de las chimeneas.

#### *TITULO IV.-SITUACIONES DE EMERGENCIA*

##### *CAPITULO I.-Caracterización de las situaciones de emergencia.*

**Art. 33.** Cualquier núcleo de población, lugar o área territorial determinada será declarado en situación de emergencia, de conformidad con el artículo 7.º de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico, cuando se alcancen los niveles señalados a estos efectos en el anexo I de este Decreto para los óxidos de azufre, partículas en suspensión o sus mezclas, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono, o bien se tripliquen para los demás contaminantes que en él se indican los valores de contaminación media de 24 horas, aun cuando se observen los niveles de emisión autorizados por el Gobierno, tanto si son motivados por causas meteorológicas como accidentales. La información necesaria sobre el estado de la calidad del aire deberá ser suministrada por la Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica.

**Art. 34.** En el área territorial afectada se harán públicos y con la precisión necesaria los límites en que será de aplicación el régimen de protección aplicable, mediante procedimientos normalizados.

##### *CAPITULO II.-Declaración de la situación de emergencia.*

**Art. 35.** 1. En las localidades en que sea racionalmente previsible alcanzar la situación de emergencia, habida cuenta las especiales condiciones atmosféricas del lugar y las circunstancias de concentración industrial, así como en los casos en que se hubiera presentado anteriormente la situación de hecho, el Gobernador civil, a su iniciativa o a

propuesta de la Corporación o Corporaciones Locales afectadas, previo informe de la Comisión Provincial de Servicios Técnicos y de acuerdo con el régimen establecido en los artículos 17 al 20. ambos inclusive, adoptará las medidas expresadas en el título anterior y establecerá un plan de actuación previo tendente a paliar los efectos perjudiciales del potencial riesgo que comportan tales situaciones anómalas, así como el cumplimiento de las previsiones señaladas en los artículos 6 y 7 de esta disposición. Asimismo se determinarán expresamente aquellas actividades, instalaciones y servicios que por constituir insustituibles servicios asistenciales, hospitalarios o análogos, o por los superiores e irreparables daños y perjuicios que pudieran inferir al bien común, serán eximidas de cumplir parcial o totalmente las prevenciones del plan.

2. Las normas de actuación específicas para la situación de emergencia se atenderán a lo previsto en el artículo 8.º de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico (*R. 1972, 2400 y N. Dicc. 7074*), en el sentido de que determinadas actividades podrán ser eximidas, con carácter general, total o parcialmente, del estricto cumplimiento de las medidas previstas en el reglamento aplicable a las zonas en situación de emergencia.

3. Dichas normas específicas serán dictadas, con el informe de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente y de la Organización Sindical, por el Ministerio competente por razón de la actividad.

**Art. 36.** Detectadas por el Centro o Centros de Análisis de la Contaminación Atmosférica las condiciones de emergencia de hecho, y cuando concurren circunstancias meteorológicas o de otro tipo que hagan prever que en corto plazo de tiempo se alcanzarán, se pasará la información, tal como se considera en el artículo 9 de este Reglamento, al Gobernador civil correspondiente.

### *CAPITULO III.-Actuaciones en los estados de emergencia.*

**Art. 37.** 1. Alcanzadas las motivaciones supuestas en el artículo anterior, el Gobernador civil podrá, de oficio, ejecutar la declaración, siendo de aplicación automática las previsiones establecidas en el artículo 35.

2. En las localidades en que se produzcan emisiones que den lugar a frecuentes situaciones de emergencia, será de aplicación el régimen especial establecido para las zonas de atmósfera contaminada.

**Art. 38.** Atendiendo a la gravedad de la emergencia, el Gobernador civil adoptará, al tiempo de la declaración o durante el episodio, todas o algunas de las siguientes medidas:

a) En cuanto a los focos emisores de contaminación a la atmósfera, con excepción de los vehículos de motor.

Disminución del tiempo o modificación del horario de funcionamiento en las instalaciones y actividades que contribuyan a la contaminación o suspensión del funcionamiento de aquellas que no hayan ajustado sus niveles de emisión a lo que establece el artículo 3.º o no hayan observado las prescripciones del artículo 6.º de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico.

Para la adopción de dichas medidas el Gobernador civil solicitará el informe de los Ministerios competentes por razón de las actividades implicadas.

b) En cuanto a los vehículos de motor.

Limitar o prohibir la circulación de toda clase de vehículos con las excepciones necesarias para garantizar la atención de los servicios sanitarios, de incendios, de seguridad y orden público y de defensa nacional.

**Art. 39.** 1. Cuando se declare la situación de emergencia, la Delegación Provincial del Ministerio competente, por razón de la actividad, procederá inmediatamente a estudiar las causas de origen industrial que hayan podido contribuir a dicha perturbación en la zona y propondrá a la Superioridad las acciones a tomar.

2. Cuando se declare la situación de emergencia, las industrias calificadas como potencialmente contaminadoras deberán comunicar a la Delegación Provincial del Ministerio competente, por razón de la actividad, por el medio más rápido disponible, haber adoptado las medidas previstas para estos casos, haciendo mención especial de las eventuales emisiones anormales de contaminantes que hayan podido coincidir con la situación de emergencia, quien dará cuenta al Gobernador civil.

**Art. 40.** Desaparecidas las causas que provocaron la situación de emergencia, la Autoridad que la declaró, determinará el cese de la misma, quedando sin efecto las medidas adoptadas.

## *TITULO V.-CONTROL DE LAS EMISIONES*

### *CAPITULO I.-Actividades industriales potencialmente contaminadoras de la atmósfera*

**Art. 41.** A los efectos previstos en el artículo 3.º, número 3, de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico, se califican como actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera las incluidas en el Catálogo que aparece en el Anexo III del presente Decreto y cualquier otra actividad de naturaleza similar.

**Art. 42.** 1. Se entiende por actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera aquellas que por su propia naturaleza o por los procesos tecnológicos convencionales utilizados, constituyen o pueden constituir un foco de contaminación atmosférica.

2. A los efectos del presente Decreto, se entiende por contaminación sistemática la emisión de contaminantes en forma continua o intermitente y siempre que existan emisiones esporádicas con una frecuencia media superior a doce veces por año, con una duración individual superior a una hora, o con cualquier frecuencia, cuando la duración global de las emisiones sea superior al 5 por 100 del tiempo de funcionamiento de la planta.

3. Se entiende por contaminantes de la atmósfera, entre otros, las materias que se relacionan en el Anexo III del presente Decreto.

**Art. 43.** Previo acuerdo del Gobierno, a propuesta de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente y previo informe de la Organización Sindical, los Ministerios competentes por razón de la actividad de que se trate deberán modificar, completar y perfeccionar el

Catálogo de actividades potencialmente contaminadores de la atmósfera conforme lo aconsejen la experiencia adquirida y las innovaciones que se hayan presentado en los procesos productivos.

## *CAPITULO II.-Niveles de emisión.*

**Art. 44.** Se entiende por nivel de emisión la concentración máxima admisible de cada tipo de contaminante en los vertidos a la atmósfera, medida en peso o volumen, según la práctica corriente internacional, y en las unidades de aplicación que corresponda a cada uno de ellos. El nivel de emisión puede también venir fijado por el peso máximo de cada sustancia contaminante vertida a la atmósfera sistemáticamente en un período determinado o por unidad de producción.

**Art. 45.1.** De acuerdo con lo previsto en el artículo 3.º, número 3, de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico (*citada*), en el Anexo IV de este Decreto se establecen con carácter general las características límites a que deberán sujetarse las emisiones de humos, hollines, polvos, gases y vapores contaminantes procedentes de las principales actividades industriales potencialmente contaminadoras, cualquiera que sea su localización.

2. El Gobierno, a propuesta del Ministerio competente por razón de la actividad, determinará unos niveles más estrictos que los establecidos con carácter general, para determinadas actividades industriales, atendiendo a su localización, así como al tipo y volumen de contaminantes emitidos.

**Art. 46. 1.** Los titulares de actividades potencialmente contaminadoras están obligados a respetar los niveles de emisión de contaminantes a la atmósfera que se indican en el Anexo IV del presente Decreto, sin necesidad de un acto de requerimiento o sujeción individual.

2. Dichos niveles de emisión deben entenderse sin dilución previa con aire, salvo casos específicos debidamente justificados y autorizados.

3. Los límites de las emisiones a la atmósfera de otros contaminantes u otras actividades no especificadas en el Anexo IV de este Decreto serán establecidos, en cada caso particular, por el Ministerio competente por razón de la actividad, previo informe de la Organización Sindical.

4. Las emisiones de aquellos contaminantes no especificados en el Anexo III serán tales que los niveles de inmisión resultantes cumplan lo prescrito para los mismos en el Anexo I de este Texto legal sobre normas técnicas de niveles de inmisión, o en su defecto, no deberán rebasar la treintava parte de las concentraciones máximas permitidas en el ambiente interior de las explotaciones industriales que señala el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, aprobado por Decreto de 30 de noviembre de 1961 (*R. 1961, 1736 y 1923; R. 1962, 418 y N. Dicc. 16641*).

**Art. 47.** El índice opacimétrico de los humos emitidos por las instalaciones de combustión durante su funcionamiento se regirá por lo dispuesto al respecto para cada actividad en el Anexo IV de este Decreto.

**Art. 48.** 1. Los niveles de emisión señalados en la columna dos del Anexo IV serán de aplicación para las nuevas instalaciones.

2. En el caso de industrias ya existentes, serán de aplicación los niveles de emisión de la columna uno de dicho Anexo, debiendo adaptarse a dichas condiciones técnicas en la forma y plazos que determine el Ministerio competente por razón de la actividad, de acuerdo con las circunstancias que concurren en cada caso particular, en función de los perjuicios producidos, las posibilidades tecnológicas y los condicionantes socioeconómicos.

3. Asimismo, a título indicativo y para tenerlo en cuenta en la planificación de aplicación de medidas correctoras, se indican en la columna tres los niveles de emisión previstos para 1980.

**Art. 49.** Cuando las circunstancias lo aconsejen y resulten directa y gravemente perjudicados personas o bienes localizados en el área de influencia del foco emisor o se rebasen en los puntos afectados los niveles generales de inmisión vigentes, el Ministerio competente por razón de la actividad deberá exigir a los titulares de los focos contaminadores, la adopción de los mejores medios prácticos disponibles para la reducción de los volúmenes de emisión de contaminantes o mejorar su dispersión, sin perjuicio de lo dispuesto en el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (*citado*).

**Art. 50.** En las actividades de construcción y explotación de canteras se tomarán las medidas más adecuadas para evitar la emisión de polvos.

**Art. 51.** En los parques de almacenamiento al aire libre de materiales a granel se tomarán las medidas adecuadas para evitar que la acción del viento pueda levantar el polvo. A tal fin, se aplicarán las medidas correctoras oportunas, como mantener el material constantemente humedecido, cubrirlo con fundas de lona, plástico o de cualquier otro tipo o se protegerá mediante la colocación de pantallas cortavientos.

**Art. 52.** Cuando se trate de centrales térmicas, autorizadas, en su día, a quemar carbones u otros combustibles de baja calidad, con el fin de suplir deficiencias energéticas, el Gobierno, podrá admitir que los niveles de emisión establecidos en el Anexo IV sean rebasados si siguen persistiendo las causas originales y si así lo aconsejan razones de interés local fundamentalmente de base social y siempre que no se superen los niveles de inmisión fijados.

**Art. 53.** En casos de extrema gravedad, en que no sea técnicamente posible aplicar elementos correctores adecuados, y en consecuencia fuese necesario suspender o trasladar una determinada actividad industrial, se estará a lo dispuesto en las normas previstas al efecto, dictadas de conformidad con lo estipulado en el artículo 11 de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico.

**Art. 54.** A medida que la experiencia lo aconseje o los avances tecnológicos lo permitan, los niveles de emisión establecidos en el Anexo IV de este Decreto serán revisados por el Gobierno a propuesta del Ministerio o Ministerios competentes por razón de la actividad.

#### ***TITULO VI.- REGIMEN ESPECIAL DE LAS ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMOSFERA***



*CAPITULO I. - Instalación, ampliación, modificación o traslado de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.*

**Art. 55.** No se podrá instalar, ampliar o modificar ninguna actividad calificada como potencialmente contaminadora de la atmósfera cuando, a juicio del Ministerio competente por razón de la actividad, oídos la Comisión Provincial de Servicios Técnicos respectiva o, en su caso, la Comisión Central de Saneamiento, y los Ayuntamientos afectados, el incremento de contaminación de la atmósfera previsto, en razón de las emisiones que su funcionamiento ocasione, rebase los niveles de inmisión establecidos.

**Art. 56.** 1. Las actividades industriales calificadas como potencialmente contaminadoras de la atmósfera, para su instalación, ampliación, modificación o traslado deberán cumplir las condiciones precisas para limitar la contaminación atmosférica, debiendo ajustarse a lo prescrito en el presente Decreto, sin perjuicio de lo impuesto en el Régimen General de instalación, ampliación y traslado de industrias.

2. Cuando se trate de proyectos correspondientes a instalaciones comprendidas en el grupo A del Catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, la competencia para enjuiciar e informar los proyectos sobre medidas correctoras y condiciones de funcionamiento corresponderá a los Servicios Centrales de los Ministerios competentes por razón de la actividad.

3. Los proyectos de instalaciones comprendidas en el grupo B de dicho Catálogo requerirán el juicio e informe de los Servicios Provinciales de los Ministerios competentes por razón de la actividad. Cuando se trate de instalaciones clasificadas en el grupo primero del artículo 2.º del Decreto 1775/1967, de 22 de julio (*R. 1460, 1727 y N. Dicc. 16566*), los mencionados Servicios Provinciales remitirán al Centro directivo competente de su Departamento el citado informe.

4. Los proyectos de instalaciones comprendidas en el grupo C de dicho Catálogo, así como las instalaciones que por razón de la importancia de sus emisiones a la atmósfera resulten asimilables al mismo, podrán instalarse, ampliarse, modificarse o trasladarse libremente en lo que se refiere a los aspectos de contaminación atmosférica, sin más requisito que la declaración formal ante la Delegación Provincial del Departamento correspondiente de que el proyecto se ajusta a las disposiciones legales sobre emisión de contaminantes a la atmósfera que les sean de aplicación, lo cual será verificado durante la inspección previa a la puesta en marcha, de acuerdo con lo previsto en el presente título.

**Art. 57.** Los informes a que se refieren los números 2 y 3 del artículo anterior tendrán carácter vinculante para la concesión de la licencia municipal de apertura de industrias potencialmente contaminadoras de la atmósfera, así como para la adopción de las medidas correctoras pertinentes, y será causa de denegación de aquélla, siempre que de ellos se desprenda que se rebasan los niveles de inmisión establecidos.

**Art. 58.** Las nuevas industrias deberán cumplir los niveles de emisión establecidos en el Anexo IV. del presente Decreto.

**Art. 59.** 1. En el proyecto de instalación, ampliación o modificación de industrias se adoptarán los procedimientos de dispersión más adecuados -chimeneas o temperaturas y velocidad de salida de los gases- para que los contaminantes vertidos a la atmósfera, respetándose siempre los niveles de emisión exigidos, se dispersen de forma que no se rebase en el ambiente exterior de la factoría los niveles de calidad de aire establecidos en el Anexo I de este Decreto, para lo cual se habrá de tener presente en los cálculos el nivel de contaminación de fondo de la zona.

2. La adopción de los procedimientos de dispersión más adecuados se atenderá a las normas vigentes del Ministerio del Aire, en lo que a servidumbre de tráfico aéreo se refiere.

**Art. 60.** Los informes del Ministerio competente por razón de la actividad, a que se refiere el artículo 56 de este Decreto, determinarán las modificaciones y comprobaciones que se crean necesarias para mejorar la calidad de las emisiones contaminantes, pudiéndose llegar a la reducción de la capacidad de producción proyectada objeto de la solicitud, fijación de las características límites de los combustibles y materias primas, así como a otros condicionamientos que se juzguen oportunos.

**Art. 61.** No se autorizará la ampliación de ninguna industria que no satisfaga los niveles de emisión que les sean aplicables, salvo que, junto con el proyecto de ampliación, presente otro de depuración de los vertidos ya existentes, adoptando aquellos equipos anticontaminación que técnica y económicamente sean viables para la instalación existente, o bien cuando las nuevas instalaciones correspondientes a la ampliación de una planta ya existente, se ajusten a unos niveles de emisión más estrictos que los exigidos con carácter general para las nuevas industrias, de forma que el promedio de las emisiones de la línea de fabricación ampliada no rebase las correspondientes a una totalmente nueva.

**Art. 62.** En la calificación e imposición de medidas correctas de las industrias o actividades que efectúa la Comisión Provincial de Servicios Técnicos, como trámite previo a la licencia municipal de apertura, se tendrán en cuenta todas las normas a que se refieren los artículos anteriores.

**Art. 63.** 1. Las licencias y autorizaciones de los Ayuntamientos y Organismos que sean necesarias para la instalación, ampliación o modificación de industrias, no podrán ser denegadas por razones de protección del ambiente atmosférico cuando se prevea el mantenimiento de los niveles de inmisión establecidos y se respeten los de emisión que les sean aplicables.

2. En aquellos Ayuntamientos que dispongan de Centro de Análisis de la Contaminación Atmosférica, será preceptivo el informe de dicho Centro sobre el nivel de la contaminación de fondo existente en la zona.

3. Cuando por imperativos de la defensa o de alto interés nacional el Gobierno acuerde la localización de una industria u otra actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera, la decisión será vinculante para las Corporaciones y Organismos que deban otorgar las licencias y autorizaciones correspondientes, sin perjuicio de sus competencias en ámbito diferente al de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico (*citada*).

## *CAPITULO II. - Autorización de puesta en marcha y funcionamiento.*

**Art. 64.** No se autorizará la puesta en marcha total o parcial de ninguna actividad que vierta humos, polvos, gases y vapores contaminantes a la atmósfera de las comprendidas en el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera que figura como Anexo II de este Decreto si previamente no se han aprobado e instalado los elementos necesarios para la adecuada depuración hasta los límites legales vigentes o, en su caso, los condicionamientos impuestos específicamente en la autorización administrativa y comprobado posteriormente la eficacia y correcto funcionamiento de los mismos.

**Art. 65.** 1. La autorización de puesta en marcha podrá tener un carácter provisional -y así se hará constar en ella cuando, por la naturaleza del caso, se precisen ensayos posteriores o experiencia de funcionamiento para acreditar que la instalación funcionará con las debidas garantías- en cuanto a la emisión de contaminantes.

2. En el caso previsto en el número anterior, después de haber completado el programa de pruebas y análisis de emisión de contaminantes a la atmósfera durante el tiempo especificado en la autorización provisional de instalación o ampliación, el titular de la industria habrá de solicitar la autorización de puesta en marcha definitiva.

**Art. 66.** Cualquier modificación que una industria incluida en los grupos A y B del catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera desee introducir en las materias primas, maquinaria, proceso de fabricación o sistema de depuración de efluentes gaseosos, que pueda afectar a la emisión de contaminantes a la atmósfera, deberá ser puesta en conocimiento de la Delegación Provincial del Ministerio competente por razón de la actividad, y del Ayuntamiento respectivo, y seguirá el trámite de autorización similar al previsto para la instalación, ampliación, y modificación de industrias.

## *CAPITULO III.- Control, inspección y vigilancia de funcionamiento de las instalaciones.*

**Art. 67.1.** A los efectos del presente Decreto, se entiende por inspección todo acto de comprobar las emisiones de contaminantes a la atmósfera y su incidencia sobre el medio ambiente; la eficacia, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones correctoras implantadas por la Empresa para mejorar la calidad de las emisiones; y el correcto diseño, montaje y uso de las instalaciones de fabricación que pudieran tener incidencias sobre el medio ambiente.

2. También se incluye dentro del concepto de inspección todo acto de comprobar cuantos extremos técnicos o administrativos condicionen la autorización de funcionamiento de una instalación a los efectos de emisión de contaminantes a la atmósfera.

**Art. 68.** Sin perjuicio de las funciones atribuidas a las Corporaciones Locales por el artículo 2, apartado D, de este Decreto, corresponde a las Delegaciones Provinciales de los Ministerios competentes por razón de la actividad, con la asistencia, en su caso, de las Entidades Colaboradoras de la Administración previstas en el capítulo IV del presente título, la vigilancia del cumplimiento de las condiciones impuestas en la autorización de funcionamiento de las instalaciones potencialmente contaminadoras de la atmósfera y, en general, el ejercicio de las tareas de inspección previstas en el mismo.

**Art. 69.** 1. Todas las instalaciones calificadas como potencialmente contaminadoras serán inspeccionadas por el Ministerio competente por razón de la actividad -por lo menos una vez al año y siempre que se haya presentado denuncia fundamentada o se presuma que la contaminación puede ser excesiva, incómoda o perjudicial-, quien podrá ser asistido para esta función por las Entidades Colaboradoras de la Administración a que hace referencia el capítulo IV del presente título, todo ello sin perjuicio de las funciones de policía atribuidas a los Ayuntamientos por la Ley de Régimen Local (*citada*).

2. Las denuncias presentadas por los Ayuntamientos y Jefaturas de Sanidad tendrán absoluta prioridad y deberán ser evacuadas en un plazo máximo de quince días.

**Art. 70.** 1. Las inspecciones a que se refiere el artículo anterior comprenderán las verificaciones siguientes:

a) Comprobación de que continúan cumpliéndose satisfactoriamente las condiciones establecidas en las autorizaciones administrativas y las demás legalmente exigibles.

b) Comprobación de que se respetan los niveles de emisión impuestos a la industria, así como la incidencia autorizada sobre la calidad del aire.

2. Si las verificaciones previstas en el número precedente fuesen negativas, la industria será sometida a un régimen de vigilancia intensa en tanto no cesen las causas que motivaron el juicio desfavorable, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 71 y 88 del presente Decreto.

**Art. 71.** En los supuestos de manifiesto peligro de contaminación, los Organismos competentes podrán adoptar las medidas que juzguen necesarias, requiriendo al titular de la instalación para que a la mayor brevedad corrija las deficiencias observadas en la misma.

**Art. 72.** 1. En los casos en que el Ministerio competente por razón de la actividad lo estime conveniente, y sea técnica y económicamente posible, podrá exigirse la instalación de aparatos de control con registro incorporado o indicador para vigilar continua y periódicamente la emisión de sustancias contaminantes. Dichos aparatos serán propiedad de las Empresas y se montarán en el lugar que la Delegación Provincial del Ministerio competente designe, y serán manejados por la persona en quien esta Delegación delegue. La información obtenida se transmitirá a la Red Nacional de Vigilancia.

2. Las industrias del grupo A del catálogo de actividades potencialmente contaminadoras deberán efectuar por lo menos una vez cada quince días una medición de los contaminantes vertidos a la atmósfera. Asimismo deberán efectuar semanalmente un balance estequiométrico del azufre y halógenos de los combustibles y materias primas utilizados en proceso y en servicios. Estos balances estarán a disposición de la correspondiente Delegación Provincial del Ministerio competente por razón de la actividad.

3. Las industrias clasificadas en el grupo B del catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera deberán efectuar controles periódicos de sus emisiones.

**Art. 73.** 1. Las instalaciones de centrales térmicas, fábricas de cemento, siderurgia, metalurgia no férrea, refinerías de petróleo, fabricación de ácido sulfúrico y fertilizantes y

otras que, a juicio del Ministerio de Industria, constituyan grandes focos contaminadores por el volumen de emisiones, que se encuentren en funcionamiento, deberán disponer de aparatos que permitan determinar la concentración en el medio ambiente exterior de anhídrido sulfuroso, materias sólidas en suspensión y sedimentables y otros contaminantes específicamente señalados para cada actividad por el Ministerio de Industria. La información obtenida será transmitida a la Red Nacional de Vigilancia.

2. A tal fin, el industrial interesado ubicará estaciones de medida en varios círculos concéntricos alrededor de la actividad potencialmente contaminadora, a distancias prefijadas, en número y lugares que señale el Ministerio de Industria, de acuerdo con las características del proyecto y los condicionamientos geográficos y meteorológicos de la zona.

3. No se autorizará la puesta en marcha de dichas instalaciones si no llevan incorporados los aparatos a que se refiere el número 1 de este artículo.

4. La instalación de las estaciones de medida podrá acogerse a los beneficios previstos en los artículos 10, número 5 y 11 de la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico (*R. 2400 y N. Dicc. 7074*).

5. Se exceptúan de la obligación impuesta en los números 1 y 2 de este artículo las plantas industriales que a juicio del Ministerio competente por razón de la actividad utilicen tecnologías manifiestamente limpias.

**Art. 74.** 1. Los aparatos de medida de las emisiones de contaminantes a la atmósfera deberán corresponder a tipos previamente homologados y contrastados por el Ministerio de Industria. La verificación periódica de los mismos por los servicios técnicos oficiales se realizará conforme a las normas que dicte al efecto dicho Departamento.

2. El Ministerio de Industria podrá concertar con laboratorios oficiales autorizados la labor de contrastación de los aparatos de medida.

**Art. 75.** 1. La responsabilidad de las mediciones periódicas llevadas a cabo en las instalaciones clasificadas como potencialmente contaminadoras de los grupos A y B del catálogo corresponderán a los titulares de las mismas, si bien podrán encomendar dicha labor a las Entidades Colaboradoras de la Administración a que se refiere el capítulo IV de este título.

2. Las inspecciones oficiales serán llevadas a cabo por los servicios provinciales del Ministerio competente por razón de la actividad, así como por los Ayuntamientos correspondientes quienes podrán recabar la ayuda de las Entidades Colaboradoras de la Administración.

**Art. 76.** 1. De acuerdo con lo previsto en el artículo 10, número 4, de la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico, las Delegaciones Provinciales de los Ministerios competentes en materia de lucha contra la contaminación atmosférica recibirán, de oficio, la información procedente de la Red Nacional de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica.

2. A la vista de los valores de inmisión de cada zona, las citadas Delegaciones Provinciales y los Ayuntamientos llevarán a cabo las comprobaciones necesarias para verificar la parte atribuible de los mismos a las actividades industriales de la zona y tomar, en su caso, las disposiciones oportunas para la eventual corrección de las anomalías observadas e incoación, si hubiera lugar, del correspondiente expediente sancionador.

**Art. 77.** En cuanto afecta al campo de aplicación del presente Reglamento, los funcionarios de los Ministerios competentes por razón de la actividad y el personal oficialmente designado para realizar la inspección y verificación de las instalaciones potencialmente contaminadoras de la atmósfera, en el ejercicio de sus funciones, gozarán de la consideración de «Agentes de la Autoridad» a efectos de lo dispuesto en la legislación penal.

**Art. 78.** Las Empresas industriales deberán comunicar a la Delegación Provincial del Ministerio competente por razón de la actividad y Ayuntamientos respectivos, con la mayor urgencia posible, las anomalías o averías de sus instalaciones o sistemas de depuración de los efluentes gaseosos que puedan repercutir en la calidad del aire de la zona.

**Art. 79.** Las industrias potencialmente contaminadoras de los grupos A y B del catálogo, que tengan una plantilla de personal superior a 250 personas, dispondrán de un servicio dedicado a la resolución de los problemas que sean susceptibles de plantear sobre la calidad del medio ambiente exterior.

#### *CAPITULO IV.- Entidades colaboradoras de la Administración.*

**Art. 80.** En el ejercicio de las funciones inspectoras, en materia de contaminación, los Organismos que las tienen atribuidas podrán contar con la asistencia de Entidades Colaboradoras creadas en el seno de Organismos y Entidades de carácter público. El régimen de funcionamiento de estas Entidades colaboradoras será determinado por el Ministerio competente por razón de la actividad.

**Art. 81.** Para que las Entidades puedan tener la calificación de colaboradoras deberán ser aprobadas como tales por el Ministerio correspondiente a la vista de su competencia técnica y de sus disponibilidades de equipo.

**Art. 82.** La comprobación del incumplimiento de las obligaciones a que se sujetarán las Entidades Colaboradoras podrá dar lugar a la retirada, temporal o definitiva, de su autorización, previa instrucción del oportuno expediente.

#### *TITULO VII. - INFRACCIONES Y SANCIONES*

**Art. 83.** 1. Faltas leves. A los efectos de lo dispuesto en el presente Reglamento se considerará falta leve cualquier infracción a las normas de esta disposición no calificada expresamente como falta grave.

2. Se considerarán faltas graves:

a) La emisión de contaminantes, por las actividades industriales, superior a tres veces los niveles de emisión fijados en la autorización de funcionamiento, durante un período máximo de media hora por día.

b) La falta de las autorizaciones o licencias necesarias para el ejercicio de la actividad y puesta en marcha de las instalaciones correspondientes.

c) La emisión de contaminantes por encima de los niveles fijados en la autorización de funcionamiento de una instalación industrial clasificada en el grupo A en las zonas declaradas de atmósfera contaminada. No obstante, se admitirá rebasar en dos veces los niveles de emisión admisibles, durante un período máximo de media hora por día.

d) La resistencia o demora en la instalación de los elementos correctores que hubieran sido impuestas.

e) Cualquier infracción de las prescripciones dictadas como consecuencia de haber sido declarada la situación de emergencia.

f) La negativa a la instalación o funcionamiento de dispositivos fijos de toma de muestras de contaminantes o de aparatos de medición de la contaminación en las zonas de atmósfera contaminada.

g) La obstaculización de la labor inspectora de los Ministerios competentes por razón de la actividad.

h) La puesta en funcionamiento de aparatos o instalaciones cuyo precintado, clausura o limitación del tiempo haya sido ordenado por la autoridad competente.

i) La comisión de dos o más faltas leves por parte de las industrias clasificadas en el grupo A, cinco o más en las del grupo B y diez o más en las del grupo C.

3. En todo caso, las responsabilidades derivadas de las infracciones a que se refieren los números anteriores no serán exigibles cuando en la comisión de la infracción haya concurrido caso fortuito o fuerza mayor.

**Art. 84.** La infracción de los preceptos contenidos en este Decreto y el incumplimiento de las obligaciones en él establecidas acarrearán a los infractores, con independencia de otras responsabilidades legalmente exigibles la imposición de las correspondientes sanciones, que consistirán en las multas que se señalan en los artículos siguientes.

**Art. 85. 1.** Las faltas leves serán sancionadas con multas de hasta cincuenta mil peseta; las graves, con multas desde cincuenta mil pesetas hasta quinientas mil pesetas.

2. En el acto en que se acuerde la sanción se indicará el plazo en que deberá corregirse la causa que haya dado lugar a la misma, salvo que pueda o deba hacerse de oficio y así se disponga.

3. En caso de reiterada resistencia al cumplimiento de lo ordenado por los Ministerios competentes por razón de la actividad o de manifiesta actitud del titular de la industria en el sentido de dificultar, falsear o desvirtuar el resultado de la inspección de dichos Departamentos, los Ministros correspondientes podrán imponer sanciones de hasta quinientas

mil pesetas, en resolución motivada, en la que se haga constar las circunstancias en base a las cuales se apreció la intencionalidad o propósito fraudulento.

4. En caso de reincidencia en faltas graves, el Ministro competente por razón de la actividad podrá optar entre la imposición de multa de quinientas mil pesetas o la clausura temporal de la actividad industrial hasta tanto no se hayan corregido las deficiencias que motivaron la imposición de la sanción.

El cierre temporal se entenderá sin perjuicio de los intereses de los trabajadores, los cuales continuarán adscritos a la plantilla de la Empresa sancionada, percibiendo la totalidad de sus remuneraciones, calculándose el importe de las primas a la productividad, según el promedio de las devengadas en el trimestre natural anterior a la fecha de la clausura temporal.

Durante el período de cierre temporal, la Empresa sancionada quedará obligada a cotizar a la Seguridad Social por las mismas bases y en igual cuantía que la correspondiente al mes anterior a la fecha del cierre, respecto a los trabajadores afectados por el mismo.

5. A los efectos de lo dispuesto en el presente Reglamento se considerará reincidente al titular de una industria que hubiera sido sancionada anteriormente una o más veces por el mismo concepto en los doce meses precedentes.

6. En las zonas declaradas de atmósfera contaminada o en situación de emergencia, las multas previstas en el presente artículo podrán imponerse hasta el duplo o triplo de su cuantía, respectivamente.

7. En el caso de infracciones graves, la resolución recaída será publicada en el «Boletín Oficial del Estado» y de la provincia.

**Art. 86.** Para determinar la cuantía de la sanción que proceda se atenderá a la valorización conjunta de las siguientes circunstancias:

- a) La naturaleza de la infracción.
- b) La capacidad económica de la Empresa.
- c) La gravedad del daño producido en los aspectos sanitarios, social o material.
- d) El grado de intencionalidad.
- e) La reincidencia.

**Art. 87.** Previa instrucción del oportuno expediente, que será tramitado con arreglo a lo previsto en la Ley de Procedimiento Administrativo (*R. 1958, 1258, 1469, 1504, R. 1959, 585 y N. Dicc. 24708*), por la Delegación Provincial del Ministerio competente por razón de la materia o por el Ayuntamiento correspondiente, se elevará la oportuna propuesta de sanción a la autoridad competente, según la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico, para la imposición de la sanción que proceda conforme a lo dispuesto en los artículos 12 y 13 de la misma.



**Art. 88.** En el caso en que las obras o modificaciones necesarias para corregir las deficiencias observadas, a que se refiere el número dos del artículo 85 no fueran realizadas en el plazo previsto, se estará a lo dispuesto en la Ley de Procedimiento Administrativo (*citada*).

**Art. 89.** Las resoluciones a que dé lugar la aplicación del presente Decreto y disposiciones complementarias, en materia sancionadora, serán, en todo caso, recurribles en la forma prevista en el artículo 14 de la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico (*reiterada*).

#### *Disposiciones transitorias.*

**1.ª** Las industrias en proyecto cuyas obras no hayan sido iniciadas, aun cuando hayan sido autorizadas, deberán ajustar sus niveles de emisión a los establecidos en el anexo IV. del presente Decreto para las nuevas industrias.

En el caso de que hubiesen comprometido en firme un 20 por 100, al menos del coste total de la instalación autorizada, excluidos los terrenos necesarios para las mismas, dispondrán de un plazo de dos años, a partir de la fecha de la entrada en vigor de este Decreto para acomodarse a los niveles de emisión establecidos por el mismo. Para que sea válida esta circunstancia, el interesado tendrá que justificar documentalmente en el plazo de un mes desde la entrada en vigor de dicho Decreto este extremo en la Delegación Provincial del Ministerio competente por razón de la actividad.

**2.ª** Las industrias que se encuentren en montaje a la entrada en vigor del presente Decreto deberán adaptar sus proyectos a los límites de emisión establecidos en el anexo IV. del mismo, para las nuevas industrias, si bien dispondrán para ello del plazo de dos años, a partir de su puesta en marcha.

**3.ª** Las industrias incluidas en los grupos A y B del catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, en funcionamiento con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto y que estén situadas en zonas de atmósfera contaminada, dispondrán del plazo de un año, contado a partir de la fecha de declaración de zona de atmósfera contaminada para estudiar y elevar sus emisiones de contaminantes a la atmósfera, y presentar un proyecto de las instalaciones correctoras precisas.

A la vista de los resultados de la evaluación y control realizados sobre las emisiones de las industrias previstas en el párrafo precedente, el Ministerio competente por razón de la actividad dictará la resolución que proceda. En dicha resolución se fijarán los plazos en que deberán entrar en funcionamiento las medidas correctoras que deban aplicarse.

Sin perjuicio de los plazos que con carácter general se establezcan para cada tipo de actividad, podrá establecerse en cada caso particular un programa específico para la mejora progresiva de la calidad de los vertidos a la atmósfera, así como los plazos para su ejecución.

**4.ª** Con carácter general y sin perjuicio de lo establecido en el artículo 48, ap. 2, las industrias existentes deberán adaptarse a las prescripciones del mismo y disposiciones complementarias antes del 1 de julio de 1976.

Aquellas industrias que, por diversas razones debidamente justificadas y aceptadas por la Administración, no puedan ajustarse a los plazos establecidos requerirán una autorización especial para continuar en funcionamiento.

#### *Disposiciones finales y derogatorias.*

1.<sup>a</sup> 1. Los Ministerios competentes elaborarán en un plazo máximo de dos años un inventario nacional de los focos contaminadores de la atmósfera bajo su jurisdicción, que se mantendrá puesto al día en todo momento.

2. Las Empresas industriales están obligadas a facilitar a los Ministerios citados los datos que éstos le soliciten con carácter extraordinario, periódico o permanente en todos los aspectos relacionados con la contaminación del ambiente atmosférico.

2.<sup>a</sup> Por los Ministerios competentes se dictarán las disposiciones complementarias oportunas para el mejor desarrollo de lo dispuesto en el presente texto legal, debiéndose dar cuenta de las mismas a la Comisión Interministerial del Medio Ambiente.

3.<sup>a</sup> Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a la presente y en particular el Decreto 2861/1968, de 7 de noviembre (*R. 2011*), sobre medidas para evitar la contaminación atmosférica producida por partículas sólidas en suspensión en los gases vertidos al exterior por fábricas de cemento, y la Orden del Ministerio de Industria de 17 de enero de 1969 (*R. 122*), por la que se crea la Comisión Técnica Asesora de Problemas de la Contaminación Atmosférica de Origen Industrial.

4.<sup>a</sup> A los efectos de la contaminación atmosférica, la adaptación del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas aprobado por Decreto de 30 de noviembre de 1961 (*R. 1961, 1736, 1923, R. 1962, 418 y N. Dicc. 16641*), a la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, sobre Protección del Medio Ambiente Atmosférico, conllevará la consiguiente adaptación de su nomenclátor al presente Reglamento.

5.<sup>a</sup> El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

#### *ANEXO I*

##### *Normas técnicas de niveles de inmisión.*

Véase O. 10 agosto 1976 (n.º 2954).

«Las medidas se expresan en condiciones normales de temperatura y presión considerándose condiciones normales 0º C de temperatura y 760 milímetros de presión.»

#### **1. Definiciones.**

1.1. Concentraciones de referencia. -Son los valores de inmisión individualizados por contaminante y período de exposición, a partir de los cuales se determinarán las situaciones ordinarias, las de zona de atmósfera contaminada y las de emergencia.

1.2. Concentraciones de contraste. -Son los valores de inmisi3n diarios representativos de la evoluci3n admisible de la contaminaci3n, bajo el punto de vista higi3nico-sanitario, que se determinan mediante las expresiones:

1.2.1. Para per3odos anuales:

$$C_d^* = C_1 - a L d, \text{ con } d = 1, 2, 3 \dots 365$$

siendo:

$C_d^*$ , el valor de la concentraci3n de contraste en el d3a «d».

$C_1$ , el valor de concentraci3n de referencia para un d3a.

a, constante de proporcionalidad.

L d, el logaritmo natural del n3mero de d3as transcurridos desde el origen del per3odo.

Este origen se establece en el primer d3a del mes en que se ha superado el valor, de referencia para un d3a, o de no alcanzarse en todo el per3odo, el del mes en que la concentraci3n fuera m3s alta.

1.2.2. Para per3odos mensuales:

$$C_{dm}^* = C_1 - a L d, \text{ con } d = 1, 2, 3 \dots 30, 31 \\ m = 1, 2, 3 \dots 12$$

siendo:

$C_{dm}^*$ , el valor de la concentraci3n de contraste en el d3a «d» del mes «m».

1.3. Concentraci3n promedio en un d3a. -Es el valor medio obtenido de la medici3n de la emisi3n en una estaci3n que ha funcionado ininterrumpidamente durante veinticuatro horas. Se representa a  $V_d$ .

1.4. Concentraci3n ponderada en un d3a. -Valor resultante de la ponderaci3n de las concentraciones promedio de d3as anteriores, mediante las expresiones:

1.4.1. Para per3odos anuales:

$$C_d = \frac{V_d + dC_{d-1}}{d+1}, \text{ con } d = 0, 1, 2 \dots 365$$

o su equivalente

$$C_d = \frac{\sum V_d}{d+1}, \text{ con } d = 1, 2 \dots 365$$

en donde:

$C_d$ , es la concentraci3n ponderada del d3a «d».

$d$ , es el número de días transcurridos desde el origen.

$C_o = V_d$ , se consideran como el mismo valor que el alcanzado en el último día del período anterior.

1.4.2. Para períodos mensuales:

$$C_{d\ m} = \frac{V_{dm} + dC_{d-1\ m}}{d+1}, \text{ con } d = 0, 1, 2, \dots, 30, 31$$

$$m = 1, 2, 3, \dots, 12$$

o su equivalente:

$$C_{d\ m} = \frac{\sum V_{dm}}{d+1}, \text{ con } d = 0, 1, 2, 3, \dots, 30, 31$$

$$m = 1, 2, 3, \dots, 12$$

siendo

$C_{d,m}$  la concentración ponderada del día « $d$ », del mes « $m$ »;

$d$ , es el número de días transcurridos a partir del primero del mes considerado.

$$C_{31\ m} = C_{o\ m+1} = V_{o\ m+1}$$

es decir, que la concentración ponderada al final del período  $m$  coincide con el valor inicial del período siguiente,  $m + 1$ .

1.5. Índices de contaminación. Coeficientes numéricos que representan la desviación de la contaminación ponderada en relación con la de contraste.

1.5.1. Índice de contaminación anual: Responde a la expresión

$$I_a = \frac{\sum \ddot{a} \frac{C_d}{C_d^*}}{N}, \text{ con } d = 1, 2, 3, \dots, 365$$

$$\ddot{a} = 0 \text{ si } C_d \geq C_d^*$$

$$\ddot{a} = 0 \text{ si } C_d < C_d^*$$

en la que:

$I_a$ , es el índice anual.

$N$ , es el número de días en que  $\delta = 1$ .

1.5.2 Índice de contaminación mensual: Se obtiene mediante

$$I_m = \frac{\sum \ddot{a} \frac{C_{dm}}{C_{dm}^*}}{n}, \text{ con } d = 1, 2, 3, \dots, 30, 31$$

$$m = 1, 2, 3, \dots, 12$$

$$\ddot{a} = 1 \text{ Si } \dots C_{dm} \geq C_{dm}^*$$

$$\ddot{a} = 0 \text{ Si } \dots C_{dm} < C_{dm}^*$$

siendo

$I_m$ , el índice mensual:

$n$ , el número de días en que  $\delta = 1$ .

## 2. Criterios de calidad del aire para óxidos de azufre, expresados en dióxido.

### 2.1. Situación admisible:

Valores de referencia:

Promedio máximo de concentración en dos horas:  $700 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

Promedio de concentración media en un día:  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

Promedio de concentración acumulada en un mes:  $256 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

Promedio de concentración acumulada en un año:  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

### *Concentraciones de contraste diarias.*

d	$C_{dm}^*$	d	$C_{dm}^*$
1	400	16	282
2	371	17	280
3	353	18	277
4	341	19	275
5	332	20	273
6	324	21	271
7	317	22	269
8	312	23	267
9	307	24	265
10	302	25	263
11	298	26	262
12	294	27	260
13	291	28	258
14	288	29	257
15	285	30	256
31	254	102	204
32	253	103	203
33	251	104	203
34	250	105	202
35	249	106	202
36	248	107	202
37	247	108	201
38	245	109	201

39	244	110	200
40	243	111	200
41	242	112	200
42	241	113	199
43	240	114	199
44	239	115	198
45	238	116	198
46	237	117	198
47	236	118	197
48	236	119	197
49	235	120	197
50	234	121	196
51	233	122	196
52	232	123	196
53	231	124	195
54	231	125	195
55	230	126	195
56	229	127	194
57	228	128	194
58	228	129	194
59	227	130	193
60	226	131	193
61	225	132	193
62	225	133	192
63	224	134	192
64	223	135	192
65	223	136	191
66	222	137	191
67	221	138	191
68	221	139	190
69	220	140	190
70	220	141	190
71	219	142	189
72	218	143	189
73	218	144	189
74	217	145	189
75	217	146	188
76	216	147	188
77	215	148	188
78	215	149	187
79	214	150	187
80	214	151	187
81	213	152	187
82	213	153	186
83	212	154	186
84	212	155	186
85	211	156	185
86	211	157	185
87	210	158	185

88	210	159	185
89	209	160	184
90	209	161	184
91	208	162	184
92	208	163	184
93	207	164	183
94	207	165	183
95	207	166	183
96	206	167	183
97	206	168	182
98	205	169	182
99	205	170	182
100	204	171	182
101	204	172	181
173	181	230	169
174	181	231	169
175	181	232	169
176	180	233	168
177	180	234	168
178	180	235	168
179	180	236	168
180	179	237	168
181	179	238	168
182	179	239	167
183	179	240	167
184	178	241	167
185	178	242	167
186	178	243	167
187	178	244	166
188	178	245	166
189	177	246	166
190	177	247	166
191	177	248	166
192	177	249	166
193	176	250	165
194	176	251	165
195	176	252	165
196	176	253	165
197	176	254	165
198	175	255	165
199	175	256	164
200	175	257	164
201	175	258	164
202	175	259	164
203	174	260	164
204	174	261	164
205	174	262	163
206	174	263	163
207	173	264	163

208	173	265	163
209	173	266	163
210	173	267	163
211	173	268	163
212	172	269	162
213	172	270	162
214	172	271	162
215	172	272	162
216	172	273	162
217	171	274	162
218	171	275	161
219	171	276	161
220	171	277	161
221	171	278	161
222	171	279	161
223	170	280	161
224	170	281	160
225	170	282	160
226	170	283	160
227	170	284	160
228	169	285	160
229	169	286	160
287	160	324	154
288	159	325	154
289	159	326	154
290	159	327	154
291	159	328	154
292	159	329	154
293	159	330	154
294	159	331	154
295	158	332	153
296	158	333	153
297	158	334	153
298	158	335	153
299	158	336	153
300	158	337	153
301	158	338	153
302	157	339	153
303	157	340	152
304	157	341	152
305	157	342	152
306	157	323	152
307	157	344	152
308	157	345	152
309	156	346	152
310	156	327	152
311	156	348	151
312	156	349	151
313	156	350	151



314	156	351	151
315	156	352	151
316	156	353	151
317	155	354	151
318	155	355	151
319	155	356	150
320	155	357	150
321	155	358	150
322	155	359	150
323	155	360	150

## 2.2. Zona contaminada:

Su declaración tendrá lugar cuando ocurran uno o ambos de los siguientes supuestos:

- Índice anual de contaminación igual o superior a 1,20.
- Una vez al año con índice mensual de contaminación igual o superior a 1,30, dos veces al año con índice mensual de contaminación igual o superior a 1,20, y tres veces al año con índice mensual de contaminación igual o superior a 1,15.

## 2.3. Emergencia de primer grado:

Valores de referencia:

Promedio máximo de concentración dos horas:  $1.500 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

Promedio de concentración media en un día:  $800 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

Promedio de concentración acumulada en siete días:  $610 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

### *Concentraciones acumuladas diarias.*

Período de días	1	2	3	4	5	6	7
Concentración acumulada	800	732	693	665	643	635	610

## 2.4. Emergencia de segundo grado.

Valores de referencia.

Promedio máximo de concentración de dos horas:  $2.500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Promedio de concentración media en un día:  $1.400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Promedio de concentración acumulada en cinco días:  $1.100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### *Concentraciones acumuladas diarias.*

Período de días	1	2	3	4	5
Concentración acumulada	1.400	1.271	1.195	1.142	1.100

## 2.5. Emergencia total.

Valores de referencia.

Promedio máximo de concentración en dos horas:  $4.000 \mu/m^3$  N.

Promedio de concentración media en un día:  $2.200 \mu/m^3$  N.

Promedio de concentración acumulada en tres días:  $1.900 \mu/m^3$  N.

*Concentraciones acumuladas diarias.*

Período de días	1	2	3
Concentración acumulada	2.200	2.032	1.900

**3. Criterios de calidad del aire para partículas en suspensión.**

3.1. Situación admisible.

Valores de referencia.

Promedio de concentración media en un día:  $300 \mu/m^3$  N.

Promedio de concentración acumulada en un mes:  $202 \mu/m^3$  N.

Promedio de concentración acumulada en un año:  $130 \mu/m^3$  N.

*Concentraciones acumuladas diarias.*

d	C* <sub>d</sub>	d	C* <sub>d</sub>
1	300	37	195
2	280	38	195
3	268	39	194
4	260	40	193
5	254	41	193
6	248	42	194
7	244	43	191
8	240	44	191
9	237	45	190
10	233	46	189
11	231	47	189
12	228	48	188
13	226	49	188
14	224	50	187
15	222	51	186
16	220	52	186
17	218	53	185
18	217	54	185
19	215	55	184
20	213	56	184
21	212	57	183
22	211	58	183
23	209	59	182
24	208	60	182

25	207	61	181
26	206	62	181
27	205	63	180
28	204	64	180
29	203	65	179
30	201	66	179
31	201	67	179
32	200	68	178
33	199	69	178
34	198	70	177
35	197	71	177
36	197	72	176
73	176	138	158
74	176	139	157
75	175	140	157
76	175	141	157
77	175	142	157
78	174	143	157
79	174	144	156
80	173	145	156
81	173	146	156
82	173	147	156
83	172	148	156
84	172	149	155
85	172	150	155
86	171	151	155
87	171	152	155
88	171	153	155
89	170	154	155
90	170	155	154
91	170	156	154
92	169	157	154
93	169	158	154
94	169	159	154
95	168	160	153
96	168	161	153
97	168	162	153
98	168	163	153
99	167	164	153
100	167	165	153
101	167	166	152
102	166	167	152
103	166	168	152
104	166	169	152
105	166	170	152
106	165	171	152
107	165	172	151
108	165	173	151
109	165	174	151

110	164	175	151
111	164	176	151
112	164	177	151
113	164	178	150
114	163	179	150
115	163	180	150
116	163	181	150
117	162	182	150
118	162	183	150
119	162	184	149
120	162	185	149
121	161	186	149
122	161	187	149
123	161	188	149
124	161	189	149
125	161	190	148
126	160	191	148
127	160	192	148
128	160	193	148
129	160	194	148
130	159	195	148
131	159	196	148
132	159	197	147
133	159	198	147
134	159	199	147
135	158	200	147
136	158	201	147
137	158	202	147
203	147	253	140
204	146	254	140
205	146	255	140
206	146	256	140
207	146	257	140
208	146	258	140
209	146	259	140
210	146	260	139
211	145	261	139
212	145	262	139
213	145	263	139
214	145	264	139
215	145	265	139
216	145	266	139
217	145	267	139
218	144	268	139
219	144	269	138
220	144	270	138
221	144	271	138
222	144	272	138
223	144	273	138

224	144	274	138
225	144	275	138
226	143	276	138
227	143	277	138
228	143	278	137
229	143	279	137
230	143	280	137
231	143	281	137
232	143	282	137
233	143	283	137
234	143	284	137
235	142	285	137
236	142	286	137
237	142	287	137
238	142	288	136
239	142	289	136
240	142	290	136
241	142	291	136
242	141	292	136
243	141	293	136
244	141	294	136
245	141	295	136
246	141	296	136
247	141	297	136
248	141	298	135
249	141	299	135
250	141	300	135
251	140	301	135
252	140	302	135
303	135	332	132
304	135	333	132
305	135	334	132
306	135	335	132
307	135	336	132
308	135	337	132
309	134	338	132
310	134	339	132
311	134	340	132
312	134	341	132
313	134	342	131
314	134	343	131
315	134	344	131
316	134	345	131
317	134	346	131
318	134	347	131
319	133	348	131
320	133	349	131
321	133	350	131
322	133	351	131

323	133	352	131
324	133	353	131
325	133	354	130
326	133	355	130
327	133	356	130
328	133	357	130
329	133	358	130
330	133	359	130
331	132	360	130

### 3.2. Zona contaminada.

Su declaración tendrá lugar cuando ocurran uno o ambos de los siguientes supuestos:

- a) Índice anual de contaminación igual o superior a 1,20.
- b) Una vez al año, con índice mensual de contaminación, igual o superior a 1,30.

Dos veces al año, con índice mensual de contaminación, igual o superior a 1,20.

Tres veces al año, con índice mensual de contaminación, igual o superior a 1,15.

### 3.3. Emergencia de primer grado:

Valores de referencia:

Promedio de concentración media en un día:  $600 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

Promedio de concentración acumulada en siete días:  $470 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

#### *Concentraciones acumuladas diarias:*

Período de días	1	2	3	4	5	6	7
Concentración acumulada	600	554	527	507	493	480	470

### 3.4. Emergencia de segundo grado.

Valores de referencia.

Promedio de concentración media en un día:  $1.000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

Promedio de concentración acumulada en cinco días:  $800 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

#### *Concentraciones acumuladas diarias.*

Período de días	1	2	3	4	5
Concentración acumulada	1.000	914	863	828	800

### 3.5. Emergencia total:

Valores de referencia:

Promedio de concentración media en un día:  $1.600 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

Promedio de concentración acumulada en tres días:  $1.400 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$ .

*Concentraciones acumuladas diarias:*

Período de días	1	2	3
Concentración acumulada	1.600	1.475	1.400

4. Criterios de calidad del aire para mezcla de óxidos de azufre y partículas en suspensión.

4.1. Situación admisible:

Valores de referencia:

Producto de concentraciones promedio diarias, expresadas en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de óxidos de azufre y partículas en suspensión:  $120 \times 10^3$ .

Producto de concentraciones promedio mensual, expresadas en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de óxidos de azufre y partículas en suspensión:  $64 \times 10^3$ .

Producto de concentraciones promedio anual, expresadas en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de óxidos de azufre y partículas en suspensión:  $20 \times 10^3$ .

*Concentraciones acumuladas diarias:*

d	$C^*_d \times 10^3$	d	$C^*_d \times 10^3$
1	120	49	54
2	108	50	54
3	101	51	53
4	96	52	53
5	93	53	53
6	90	54	52
7	87	55	52
8	85	56	52
9	83	57	53
10	81	58	51
11	79	59	51
12	78	60	50
13	76	61	50
14	75	62	50
15	74	63	50
16	73	64	49
17	72	65	49
18	71	66	49
19	70	67	49
20	69	68	48
21	68	69	48

22	67	70	48
23	67	71	48
24	66	72	47
25	65	73	47
26	65	74	47
27	64	75	47
28	63	76	47
29	63	77	47
30	62	78	46
31	62	79	46
32	63	80	46
33	61	81	45
34	60	82	45
35	60	83	45
36	59	84	45
37	59	85	45
38	58	86	44
39	58	87	44
40	57	88	44
41	57	89	44
42	57	90	44
43	56	91	43
44	56	92	43
45	55	93	43
46	55	94	43
47	55	95	43
48	54	96	42
97	42	168	33
98	42	169	33
99	42	170	33
100	42	171	33
101	42	172	33
102	41	173	32
103	41	174	32
104	41	175	32
105	41	176	32
106	41	177	32
107	41	178	32
108	40	179	32
109	40	180	32
110	40	181	32
111	40	182	32
112	40	183	31
113	40	184	31
114	40	185	31
115	39	186	31
116	39	187	31
117	39	188	31
118	39	189	31



119	39	190	31
120	39	191	31
121	39	192	31
122	38	193	31
123	38	194	31
124	38	195	30
125	38	196	30
126	38	197	30
127	38	198	30
128	38	199	30
129	37	200	30
130	37	201	30
131	37	202	30
132	37	203	30
133	37	204	30
134	37	205	30
135	37	206	29
136	37	207	29
137	36	208	29
138	36	209	29
139	36	210	29
140	36	211	29
141	36	212	29
142	36	213	29
143	36	214	29
144	36	215	29
145	35	216	29
146	35	217	29
147	35	218	29
148	35	219	28
149	35	220	28
150	35	221	28
151	35	222	28
152	35	223	28
153	35	224	28
154	34	225	28
155	34	226	28
156	34	227	28
157	34	228	28
158	34	229	28
159	34	230	28
160	34	231	28
161	34	232	27
162	34	233	27
163	33	234	27
164	33	235	27
165	33	236	37
166	33	237	37
167	33	238	37

239	27	279	24
240	27	280	24
241	27	281	24
242	27	282	24
243	27	283	24
244	27	284	24
245	27	285	24
246	27	286	24
247	26	287	24
248	26	288	24
249	26	289	24
250	26	290	24
251	26	291	24
252	26	292	24
253	26	293	23
254	26	294	23
255	26	295	23
256	26	296	23
257	26	297	23
258	26	298	23
259	26	299	23
260	26	300	23
261	25	301	23
262	25	302	23
263	25	303	23
264	25	304	23
265	25	305	23
266	25	306	23
267	25	307	23
268	25	308	23
269	25	309	23
270	25	310	23
271	25	311	22
272	25	312	22
273	25	313	22
274	25	314	22
275	25	315	22
276	25	316	22
277	24	317	22
278	24	318	22
319	22	340	21
320	22	341	21
321	22	342	21
322	22	343	21
323	22	344	21
324	22	345	21
325	22	346	21
326	22	347	21
327	22	348	21

328	22	349	21
329	22	350	20
330	21	351	20
331	21	352	20
332	21	353	20
333	21	354	20
334	21	355	20
335	21	356	20
336	21	357	20
337	21	358	20
338	21	359	20
339	21	360	20

#### 4.2. Zona contaminada:

Su declaración tendrá lugar cuando ocurran uno o ambos de los siguientes supuestos:

- a) Índice anual de contaminación igual o superior a 1,20.
- b) Una vez al año con índice mensual de contaminación igual o superior a 1,30.

Dos veces al año con índice mensual de contaminación igual o superior a 1,20.

Tres veces al año con índice mensual de contaminación igual o superior a 1,15.

#### 4.3 Emergencia de primer grado:

Valores de referencia.

Producto de concentraciones promedio diario:  $327 \times 10^3$ .

Producto de concentraciones acumuladas en siete días:  $218 \times 10^3$ .

##### *Concentraciones acumuladas diarias:*

Período de días	1	2	3	4	5	6	7
Concentración acumulada x $10^3$	327	270	256	240	234	225	218

#### 4.4. Emergencia de segundo grado.

Valores de referencia.

Producto de concentraciones promedio diario:  $600 \times 10^3$ .

Producto de concentraciones acumuladas en cinco días:  $460 \times 10^3$ .

*Concentraciones acumuladas diarias:*

Período de días	1	2	3	4	5
Concentración acumulada x 10 <sup>3</sup>	600	540	505	485	460

4.5. Emergencia total.

Valores de referencia:

Producto de concentraciones promedio diario: 1.000 x 10<sup>3</sup>.

Producto de concentraciones acumuladas de tres días: 840 x 10<sup>3</sup>.

*Concentraciones acumuladas diarias:*

Período de días	1	2	3
Concentración acumulada x 10 <sup>3</sup>	1.000	900	840

5. Criterios de calidad del aire para óxidos de nitrógeno, expresados en dióxido.

5.1. Situación admisible.

Valores de referencia:

Concentración máxima en treinta minutos: 400 µg/m<sup>3</sup> N.

Concentración media en un día: 200 µg/m<sup>3</sup> N.

Concentración media en un año: 100 µg/m<sup>3</sup> N.

5.2. Emergencia de primer grado.

Concentración media en un día: 565 µg/m<sup>3</sup> N.

5.3. Emergencia de segundo grado:

Concentración media en un día: 750 µg/m<sup>3</sup> N.

5.4. Emergencia total.

Concentración media en un día: 1.000 µg/m<sup>3</sup> N.

6. Criterios de calidad del aire para monóxido de carbono.

6.1. Situación admisible.

Concentración máxima en treinta minutos: 45 mg/m<sup>3</sup> N.

Concentración media en ocho horas: 15 mg/m<sup>3</sup> N.

6.2. Emergencia de primer grado.

Concentración media en un día: 34 mg/m<sup>3</sup> N.

6.3. Emergencia de segundo grado.

Concentración media en un día: 46 mg/m<sup>3</sup> N.

6.4. Emergencia total:

Concentración media en un día: 60 mg/m<sup>3</sup> N.

7. Criterios de calidad del aire para otros compuestos.

7.1. Situación admisible.

Valores de referencia:

Plomo molecular:

50 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en treinta minutos).

10 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en ocho horas).

Hidrocarburos (expresada en hexano):

280 miligramos por metro cúbico de aire (concentración media en treinta minutos).

140 miligramos por metro cúbico de aire (concentración media en veinticuatro horas).

Cloro molecular.

300 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en treinta minutos).

50 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en veinticuatro horas).

Cloruro de hidrógeno:

300 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en treinta minutos).

50 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en veinticuatro horas).

Compuestos de flúor:

60 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en treinta minutos).

20 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en veinticuatro horas).

Fluoruro de hidrógeno:

30 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en treinta minutos).

10 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en veinticuatro horas).

Sulfuro de hidrógeno:

100 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en treinta minutos).

40 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en veinticuatro horas).

Sulfuro de carbono:

30 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en treinta minutos).

10 microgramos por metro cúbico de aire (concentración media en veinticuatro horas).

Partículas sedimentables:

300 miligramos por metro cuadrado (concentración media en veinticuatro horas).

## *ANEXO II*

### *CATALOGO DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMOSFERA*

Véase O. 18 octubre 1976 (n.º 2955).

#### *Grupo A*

##### 1.1. Energía.

Generadores.

1.1.1. Centrales térmicas convencionales de potencia superior a 50 Mw.

1.1.2. Centrales térmicas nucleares.

Gas.

1.1.3. Fábricas de gas manufacturado.

1.1.4. Destilación en seco de carbones y madera.

Petróleo.

1.1.5. Refinerías de petróleo.

##### 1.2. Minería

1.2.1. Tostación, calcinación, aglomeración y sinterización de minerales.

##### 1.3. Siderurgia y fundición.

1.3.1. Siderurgia integral.

1.3.2. Aglomeración de minerales.

1.3.3. Parque de minerales.

1.3.4. Producción de arrabio en hornos altos.

1.3.5. Baterías de coque en las plantas siderúrgicas y fundiciones.

1.3.6. Acerías de oxígeno, incluidos los procesos LD, LDAC, KALDO y similares.

1.3.7. Fabricación y afinado de acero en convertidor con inyección de aire, con o sin oxígeno, incluidos los convertidores Bessemer.

1.3.8. Acerías Martin.

1.3.9. Fabricación de acero en hornos de arco eléctrico de capacidad total de la planta superior a 10 Tm.

1.3.10. Fabricación de ferroaleaciones en horno eléctrico cuando la potencia del horno sobrepasa los 100 Kw.

#### 1.4. Metalurgia no férrea.

1.4.1. Producción de aluminio.

1.4.2. Producción de plomo en horno de cuba.

1.4.3. Refino de plomo.

1.4.4. Producción de plomo de segunda fusión (recuperación de la chatarra de plomo).

1.4.5. Producción de cinc por reducción de minerales y por destilación.

1.4.6. Producción de cobre bruto o negro en horno de cuba, horno de reverbero u horno rotativo.

1.4.7. Producción de cobre en el convertidor.

1.4.8. Refino del cobre en horno de ánodos.

1.4.9. Producción de antimonio, cadmio, cromo, magnesio, manganeso, estaño y mercurio.

1.4.10. Producción de metales y aleaciones por electrólisis ígnea, cuando la potencia de los hornos es mayor de 25 Kw.

#### 1.5. Transformados metálicos.

Ninguna.

#### 1.6. Industrias químicas y conexas.

Abonos.

1.6.1. Producción de fertilizantes orgánicos e inorgánicos -excepto los potásicos-

Industria inorgánica de base e intermedia.

1.6.2. Fabricación de gases para síntesis química que emitan contaminantes incluidos en el anexo II. de este Decreto.

1.6.3. Producción de halógenos y sus hidrácidos y procesos en que se emitan sistemáticamente.

1.6.4. Producción y utilización de fluoruros.

1.6.5. Producción de cloruros, oxiclорuros y sulfuros de carbono, azufre y fósforo.

1.6.6. Producción de azufre y sus ácidos y tratamiento de sulfuros minerales.

1.6.7. Producción de ácidos nítrico y fosfórico.

1.6.8. Producción de fósforo.

1.6.9. Producción de arsénico y sus compuestos y procesos que los desprenden.

1.6.10. Producción y utilización de ácido cianhídrico, sus sales y derivados.

1.6.11. Producción de carburos metálicos, Industria orgánica de base e intermedia.

1.6.12. Producción de hidrocarburos alifáticos.

1.6.13. Producción de hidrocarburos aromáticos.

1.6.14. Producción de derivados orgánicos de azufre, cloro, plomo y mercurio.

1.6.15. Producción de acrilonitrilo.

1.6.16. Producción de coque de petróleo.

- 1.6.17. Producción de betún, brea y asfalto de petróleo.
- 1.6.18. Fabricación de grafito artificial para electrodos.

Pigmentos.

- 1.6.19. Producción de negros de humo.
- 1.6.20. Producción de bióxido de titanio.
- 1.6.21. Producción de óxido de cinc.

Pastas de papel y papel.

- 1.6.22. Fabricación de celulosa y pastas de papel.

1.7. Industria textil.

Ninguna.

1.8. Industria alimentaria.

- 1.8.1 Cervecerías y malterías.
- 1.8.2. Azucareras, incluido el depósito de pulpas húmedas de remolacha.
- 1.8.3. Fabricación de harina de huesos y gluten de pieles.
- 1.8.4. Producción de harina de pescado y extracción y tratamiento del aceite de pescado.

1.9. Industria de la madera, corcho y muebles.

Ninguna.

1.10. Industria de materiales para la construcción.

- 1.10.1. Fabricación de clínker y de cemento.
- 1.10.2. Fabricación de cal y yeso con capacidad de producción superior a 5.000 Tm/año.
- 1.10.3. Calcinación de la dolomita.
- 1.10.4. Fabricación de lana de roca y otras lanas minerales.
- 1.10.5. Fabricación de aglomerados asfálticos.

1.11. Industria de la piel, cuero y calzado.

Ninguna.

1.12. Industrias fabriles y actividades diversas.

- 1.12.1. Plantas de recuperación de metales por combustión de desperdicios.
- 1.12.2. Incineración de residuos industriales.
- 1.12.3. Torrefacción de huesos, cueros, cuernos, pezuñas y otros desechos de animales para la fabricación de abonos y otros usos.
- 1.12.4. Plantas de tratamiento de residuos urbanos, con capacidad superior a 150 Tm./día.
- 1.12.5. Vertederos de basuras.
- 1.12.6. Plantas de compostaje.
- 1.12.7. Almacenamiento y manipulación de minerales y material pulverulento a granel y a la intemperie en zonas portuarias.



- 1.13. Actividades agrícolas y agro-industriales.
  - 1.13.1. Establos para más de 100 cabezas de ganado bovino.
  - 1.13.2. Granjas para más de 1.000 cerdos o 10.000 aves de corral.
  - 1.13.3. Mataderos con capacidad superior a 1.000 Tm/año y talleres de descuartizamiento de animales con capacidad superior a 4.000 Tm/año.
  - 1.13.4. Tratamiento de cuerpos, materiales y despojos de animales en estado fresco con vistas a la extracción de cuerpos grasos.
  - 1.13.5. Estercoleros.
  - 1.13.6. Fabricación de piensos y procesado de cereales en grano.
  - 1.13.7. Secado de piensos en verde en instalaciones industriales.

### *Grupo B*

#### 2.1. Energía.

##### Generadores.

- 2.1.1. Centrales térmicas convencionales de potencia inferior a 50 Mw.
- 2.1.2. Generadores de vapor de capacidad superior a veinte toneladas de vapor por hora y generadores de calor de potencia calorífica superior a 2.000 termias por hora. Si varios equipos aislados forman parte de una instalación o si varias instalaciones aisladas desembocan en una sola chimenea común, se aplicará a estos efectos la suma de las potencias de los equipos o instalaciones aislados.

##### Carbón.

- 2.1.3. Fabricación de aglomerados y briquetas de carbón.
- 2.1.4. Instalaciones de acondicionamiento y tratamiento del carbón (machaqueo, molienda y cribado).
- 2.1.5. Almacenamiento a la intemperie de combustibles sólidos y residuos de las centrales térmicas.
- 2.1.6. Carbonización de la madera (carbón vegetal) en cuanto sea una industria fija, y extensiva.

#### 2.2. Minería.

- 2.2.1. Extracción de rocas, piedras, gravas y arena (canteras).
- 2.2.2. Instalaciones de tratamiento de piedras, guijarros y otros productos minerales (machaqueo, desmenuzado, triturado, pulverizado, molienda, tamizado, cribado, mezclado, limpiado, ensacado), cuando la capacidad es superior a 200.000 toneladas anuales, o para cualquier capacidad cuando la instalación se encuentre a menos de 500 m de un núcleo de población.
- 2.2.3. Instalaciones de manutención y transporte en las explotaciones mineras.
- 2.2.4. Almacenamiento a la intemperie de productos minerales, incluidos los combustibles sólidos y escoriales.

#### 2.3. Siderurgia y fundición.

2.3.1. Producción de fundición de hierro, hierro maleable y acero en hornos rotativos y cubilotes y hornos de arco eléctrico, con capacidad de producción igual o inferior a diez toneladas métricas.

2.3.2. Fabricación de ferroaleaciones en horno eléctrico cuando la potencia del horno sea igual o inferior a 100 Kw.

2.3.3. Tratamiento de escorias siderúrgicas.

2.4. Metalurgia no férrea.

2.4.1. Fabricación de sílico-aleaciones en horno eléctrico (silicio-aluminio, sílico-calcio, silicio-manganeso, etc., con excepción de ferrosilicio), cuando la potencia del horno es superior a 100 Kw.

2.4.2. Refundición de metales no féreos.

2.4.3. Recuperación de los metales no féreos mediante tratamiento por fusión de las chatarras, excepto el plomo.

2.4.4. Preparación, almacenamiento a la intemperie, carga, descarga, manutención y transporte de minerales en las plantas metalúrgicas.

2.5. Transformados metálicos.

2.5.1. Esmaltados de conductores de cobre.

2.5.2. Galvanizado, estañado y emplomado de hierro, o revestimientos con un metal cualquiera por inmersión en baño de metal fundido.

2.5.3. Fabricación de placas de acumuladores de plomo con capacidad superior a 1.000 Tm./año.

2.6. Industrias químicas y conexas.

Industria inorgánica de base e intermedia.

2.6.1. Fabricación de amoníaco.

2.6.2. Fabricación de alúmina.

2.6.3. Producción de cloruro de amonio.

2.6.4. Producción de derivados inorgánicos del mercurio.

2.6.5. Producción de sales de cobre.

2.6.6. Producción de óxidos de plomo (minio y litargirio) y carbonato de plomo (albayalde).

2.6.7. Producción de selenio y sus derivados.

Industria orgánica de base e intermedia.

2.6.8. Producción de hidrocarburos halogenados.

2.6.9. Producción de fenol, cresoles y nitrofenoles.

2.6.10. Producción de piridina y metilpiridinas (picolinas) y cloropicrina.

2.6.11. Producción de formol, acetaldehído y acroleína y sus alquil-derivados.

2.6.12. Producción y utilización de aminas.

2.6.13. Producción de ácidos grasos industriales.

2.6.14. Preparación de mezclas bituminosas a base de asfalto, betunes, alquitranes y breas.

2.6.15. Producción de benzol bruto.

Colorantes.

2.6.16. Producción de colorantes orgánicos sintéticos.

Pigmentos.

2.6.17. Producción de litopón, azul de ultramar, azul de Prusia y peróxido de hierro.

Jabones y detergentes.

2.6.18. Saponificación y cocción del jabón.

Plásticos y cauchos.

2.6.19. Regeneración del caucho.

2.6.20. Producción de plásticos para moldeo del tipo vinílico, fenólico, acrílico, uretánico y halogenado.

2.6.21. Producción de cauchos nitrílicos y halogenados.

Fibras artificiales y sintéticas.

2.6.22. Producción de viscosa y fibras acrílicas.

Transformación de plásticos.

2.6.23. Fabricación de guarniciones de fricción que utilicen resinas fenoplásticas.

Manufacturas de caucho.

2.6.24. Fabricación de ebonita.

Pinturas.

2.6.25. Producción de tintas de imprenta.

Plaguicidas.

2.6.26. Producción de plaguicidas.

Hidratos de carbono y colas.

2.6.27. Fabricación de colas y gelatinas.

2.7. Industria textil.

Ninguna.

2.8. Industria alimentaria.

2.8.1. Destilerías de alcohol y fabricación de aguardientes cuando la producción, expresada en alcohol absoluto, es superior a 500 litros diarios.

2.8.2. Fabricación de levadura.

- 2.8.3. Almacenamiento de sebos brutos destinados a la extracción de grasas industriales.
- 2.8.4. Fundición, refundición, neutralización, blanqueo y filtrado de grasas y sebos.
- 2.8.5. Producción de alimentos precocinados y ahumado, secado y salazones de alimentos.
- 2.8.6. Producción de conservas de pescado, crustáceos y moluscos.
- 2.8.7. Almacenamiento de pescados salados, ahumados o secados cuando la cantidad almacenada es superior a 500 kilogramos.
- 2.8.8. Almacenamiento de huevas de pescado.
- 2.9. Industria de la madera, corcho y muebles.
  - 2.9.1. Impregnación o tratamiento de la madera con aceite de creosota, alquitrán y otros productos para su conservación.
- 2.10. Industria de materiales para la construcción.
  - 2.10.1. Fabricación de cal y yeso, con capacidad de producción igual o inferior a 5.000 toneladas/año.
  - 2.10.2. Fabricación de productos de arcilla para la construcción, azulejos, material refractario y artículos de porcelana, loza y gres.
  - 2.10.3. Fabricación de vidrio.
  - 2.10.4. Plantas de preparación de hormigón.
- 2.11. Industria de la piel, cuero y calzado.
  - 2.11.1. Almacenamiento de pieles frescas o cueros verdes.
  - 2.11.2. Tratamiento y curtido de cueros y pieles.
- 2.12. Industrias fabriles y actividades diversas.
  - 2.12.1. Aplicación en frío de barnices no grasos, pinturas y tintas de impresión sobre cualquier soporte, y cocción o secado de los mismos, cuando la cantidad almacenada en el taller es superior a 1.000 litros.
  - 2.12.2. Plantas de tratamiento de residuos urbanos, con capacidad igual o inferior a 150 toneladas diarias.
  - 2.12.3. Hornos crematorios (hospitales y cementerios).
  - 2.12.4. Almacenamiento a la intemperie y manipulación de materiales y desperdicios pulverulentos.
  - 2.12.5. Transformación de tripas y tendones.
  - 2.12.6. Instalaciones trituradoras de chatarra.
  - 2.12.7. Instalaciones de chorreado de arena, gravilla u otro abrasivo.
  - 2.12.8. Combustiones a cielo abierto.
  - 2.12.9. Plantas de depuración de aguas.
- 2.13. Actividades agrícolas y agro-industriales.
  - 2.13.1. Fundido de grasas animales.
  - 2.13.2. Extracción de aceites vegetales.
  - 2.13.3. Preparación de pelos de puercos, crines de origen animal y plumas.
  - 2.13.4. Triperías.
  - 2.13.5. Almacenamiento de huesos, pelo, astas, cuernos y pezuñas en estado verde.
  - 2.13.6. Fumigación aérea.

## *Grupo C*

### 3.1. Energía.

#### Generadores.

3.1.1. Generadores de vapor de capacidad igual o inferior a 20 toneladas métricas de vapor por hora y generadores de calor de potencia calorífica igual o inferior a 2.000 termias por hora. Si varios equipos aislados forman parte de una instalación o si varias instalaciones aisladas desembocan en una sola chimenea común se aplicará a estos efectos la suma de las potencias de los equipos o instalaciones aislados.

#### Gas.

3.1.2. Producción de gas pobre, de gasógeno o de agua.

### 3.2. Minería.

3.2.1. Instalaciones de tratamiento de piedras, guijarros y otros productos minerales (machaqueo, desmenuzado, triturado, pulverizado, molienda, tamizado, cribado, mezclado, limpiado, ensacado) cuando la capacidad es inferior a 200.000 toneladas anuales.

3.2.2. Tallado, aserrado y pulido, por medios mecánicos, de rocas y piedras naturales.

### 3.3. Siderurgia y fundición.

3.3.1. Tratamientos térmicos de metales férreos y no férreos.

3.3.2. Operaciones de moldeo y tratamiento de arenas de fundición y otra materias del moldeo.

3.3.3. Hornos de conformado de planchas o perfiles.

### 3.4. Metalurgia no férrea.

3.4.1. Refino de metales en hornos de reverbero a excepción del plomo y cobre.

3.4.2. Fabricación de silicoaleaciones, excepto ferrosilicio, cuando la potencia del horno es igual o inferior a 100 Kw.

### 3.5. Transformados metálicos.

3.5.1. Fabricación de placas de acumuladores de plomo con capacidad igual o inferior a 1.000 toneladas métricas/año.

3.5.2. Instalaciones de soldadura en talleres de calderería, astilleros y similares.

### 3.6. Industrias químicas y conexas.

#### Industria inorgánica de base e intermedia.

3.6.1. Producción de cloruro y nitrato de hierro.

3.6.2. Producción de compuestos de cadmio, cinc, cromo, magnesio, manganeso y cobre.

#### Industria orgánica de base e intermedia.

- 3.6.3. Producción de aromáticos nitrados.
- 3.6.4. Producción de ácidos fórmico, acético, oxálico, adípico, láctico, salicílico, maléico y ftálicos.
- 3.6.5. Producción de anhídridos, acético, maléico y ftálico.

Jabones y detergentes.

- 3.6.6. Fabricación de productos detergentes.

Plásticos y cauchos.

- 3.6.7. Producción de celuloide y nitrocelulosa.

Pinturas.

- 3.6.8. Producción de pinturas, barnices y lacas.

Fotografía.

- 3.6.9. Recuperación de la plata por tratamiento de productos fotográficos.

Resinas naturales.

- 3.6.10. Fundido de resinas.

Aceites y grasas.

- 3.6.11. Oxidación de aceites vegetales.

Ceras y parafinas.

- 3.6.12. Moldeo por fusión de objetos parafínicos.

3.7. Industria textil.

- 3.7.1. Desmotado de algodón.
- 3.7.2. Lavado y cardado de lana.
- 3.7.3. Enriado del lino, cáñamo y otras fibras textiles.
- 3.7.4. Hilatura del capullo de gusano de seda.
- 3.7.5. Fabricación de fieltros y guatas.

3.8. Industria alimentaria.

- 3.8.1. Tostado y torrefactado del cacao, café, malta, achicoria y otros sucedáneos del café.
- 3.8.2. Destilerías de alcohol y fabricación de aguardientes cuando la producción diaria expresada en alcohol absoluto está comprendida entre 100 y 500 litros.
- 3.8.3. Preparación de productos opoterápicos y de extractos o concentrados de carnes, pescado y otras materias animales.
- 3.8.4. Freidurías industriales de productos alimentarios (pescado, patatas, etc.), en las aglomeraciones urbanas.

- 3.9. Industria de la madera, corcho y muebles.
- 3.9.1. Industrias de aserradero y despiece de la madera y corcho.
- 3.9.2. Fabricación de tableros aglomerados y de fibras.
- 3.9.3. Tratamiento del corcho y producción de aglomerados de corcho y linóleos.

3.10. Industria de materiales para la construcción.

- 3.10.1. Centrales de distribución de cementos a granel. Ensacado de cementos.
- 3.10.2. Fabricación de productos de fibrocemento.

3.11. Industria de la piel, cuero y calzado.

Ninguna.

3.12. Industrias fabriles y actividades diversas.

3.12.1. Aplicación en frío de barnices no grasos, pinturas y tintas de impresión sobre cualquier soporte, y cocción o secado de los mismos, cuando la cantidad almacenada en el taller sea igual o inferior a 1.000 litros.

3.12.2. Aplicación sobre cualquier soporte (madera, cuero, cartón, plásticos, fibras sintéticas, tejido, fieltros, metales, etc.) de asfalto, materiales bituminosos o aceites asfálticos, de barnices grasos y aceites secantes para la obtención de papel recubierto, tejidos recubiertos, hules, cueros artificiales, telas y papeles aceitados y linóleos.

3.12.3. Azogado de espejos.

Actividades que tengan focos de emisión cuya suma de emisiones totalice 36 toneladas de emisión continua o más por año, de uno cualquiera de los contaminantes 3.12.4.principales: SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, hidrocarburos, polvos y humos.

3.12.5. Funcionamiento de maquinaria auxiliar para la construcción.

3.13. Actividades agrícolas y agro-industriales.

- 3.13.1. Secado de las heces de vino.
- 3.13.2. Secado del lúpulo con azufre.
- 3.13.3. Almacenamiento de bagazos y orujos fermentables de frutos.
- 3.13.4. Secado de forrajes y cereales.
- 3.13.5. Deshidratado de la alfalfa.

### *ANEXO III*

#### *RELACION DE LOS PRINCIPALES CONTAMINANTES DE LA ATMOSFERA*

##### *Contaminantes principales.*

Anhídrido sulfuroso.

Monóxido de carbono.

Oxidos de nitrógeno.

Hidrocarburos.

Polvos (partículas sedimentables y partículas en suspensión).

Humos.

### *Contaminantes especiales.*

#### Derivados del azufre:

Anhídrido sulfúrico.  
Nieblas de ácido sulfúrico.  
Acido sulfihídrico.  
Sulfuro de carbono.  
Cloruros de azufre.

#### Derivados del nitrógeno:

Amoníacos y sus derivados.  
Acido nítrico.  
Cianógeno.  
Acido cianhídrico.  
Cianuros.

#### Halógenos y sus derivados:

Flúor.  
Cloro.  
Bromo.  
Yodo.  
Acido fluorhídrico.  
Acido clorhídrico.  
Acido bromhídrico.  
Acido yodhídrico.  
Acido fluosilícico.  
Fluoruros.  
Oxicloruro de carbono o fosgeno.  
Otros compuestos inorgánicos:  
Arsénico y sus derivados.

#### Compuestos orgánicos:

Acetileno.  
Aldehidos.  
Aminas.  
Anhídrido y ácido maléico.  
Anhídrido y ácido acético.  
Acido fumárico.  
Anhídrido y ácido ftálico.  
Compuestos orgánicos volátiles del azufre (mercaptanos y otros).  
Compuestos orgánicos del cloro.  
Compuestos orgánicos del plomo.  
Piridina y metilpiridinas (picolinas).



Partículas sólidas:

Partículas no metálicas conteniendo fósforo, arsénico, antimonio, silicio, selenio, cloro y sus compuestos.

Partículas de metales pesados conteniendo cinc, cadmio, plomo, cobre, mercurio, aluminio, hierro, manganeso, cromo, molibdeno, wolframio, titanio, vanadio y sus compuestos.

Partículas de metales ligeros conteniendo sodio, potasio, calcio, magnesio, berilio y sus compuestos.

Partículas de sustancias minerales (asbestos).

Aerosoles:

Aerosoles procedentes de las plantas de benceno.

Aerosoles procedentes de las plantas de alquitrán.

Varios:

Olores molestos.

Partículas radioactivas.

#### ANEXO IV

### *NIVELES DE EMISION DE CONTAMINANTES A LA ATMOSFERA PARA LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES INDUSTRIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMOSFERA*

#### 1. Centrales térmicas.

##### 1.1. Centrales Térmicas de carbón.

Emisión de partículas sólidas.

	Niveles de emisión				
	- mg/Nm <sup>3</sup>				
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas		Previsión 1980	
	(a)	(a)	(b)	(a)	(b)
Potencia: 50 MW	750	500	400	250	250
Entre 50 y 200 MW	500	350	300	200	200
200 MW	350	200	200	150	150

(a) Zona higiénicamente aceptable.

(b) Zona de atmósfera contaminada.

Las Centrales Térmicas que se vean precisadas a quemar carbones de baja calidad, con muy alto contenido en azufre (superior al 1,5 por 100) o en cenizas (superior al 20 por 100), deberán cumplir unos niveles de emisión específicos que en cada caso serán determinados por el Ministerio de Industria.

Opacidad.

No se superará el número 1 de la Escala de Ringelmann (equivalente a un 20 por 100 de opacidad límite). Este índice podrá alcanzar valores no superiores a 2 de la Escala de Ringelmann en períodos de dos minutos cada hora. Durante el período de encendido (estimado como máximo en tres horas) no se sobrepasará el valor de 3 de la Escala de Ringelmann, obtenida como media de cuatro determinaciones escalonadas a partir de quince minutos del comienzo del mismo.

Emisión de SO<sub>2</sub>

Para cualquier potencia y tanto para instalaciones existentes como nuevas: 2.400 mg/Nm<sup>3</sup> para las Centrales que quemen hulla o antracita. Para las que emplean lignitos, el límite de emisión máximo será de 9.000 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 1.2. Centrales Térmicas de fuel-oil.

Emisión de partículas sólidas.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Potencia: <50 MW	250	200	175
Entre 50 y 200 MW	200	175	150
>200 MW	175	150	120

Opacidad.

No se superará el número 1 de la Escala de Ringelmann. Este índice podrá alcanzar valores no superiores a 2 de la Escala de Ringelmann en períodos de dos minutos cada hora.

Emisiones de SO<sub>2</sub>

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones nuevas y existentes	Previsión 1977	Previsión 1980
Para cualquier potencia	5.500	4.500	3.000

### 1.3. Centrales Nucleares.

Se aplicarán las disposiciones específicas.

## 2. Instalaciones de combustión industrial (excepto centrales térmicas).

### 2.1. Instalaciones que utilizan carbón.

Emisión de partículas sólidas.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Potencia: Inferior a 500 + b/b	500	350	250
Potencia: Igual o superior a 500 th/h (1 + h = termia = 1.000 Kcal).	400	250	150

Opacidad.

No se superará el número 1 de la Escala de Ringelmann o el número 2 de la Escala de Bacharach. Este índice podrá alcanzar valores no superiores a 2 de la Escala de Ringelmann y 4 de la Escala de Bacharach, en períodos de dos minutos cada hora. Durante el período de encendido (estimado como máximo en dos horas) no se sobrepasará el valor 3 de la Escala de Ringelmann o el 6 de la de Bacharach, obtenido como media de cuatro determinaciones escalonadas a partir de quince minutos del comienzo del mismo.

Emisión de SO<sub>2</sub>

Para cualquier potencia y tanto para instalaciones como nuevas: 2.400 mg/Nm<sup>3</sup> para las instalaciones que quemen hulla o antracita. Para las que empleen lignitos, el límite de emisión máximo será de 6.000 mg/Nm<sup>3</sup>.

### 2.2. Instalaciones que utilizan fuel-oil.

Opacidad.

Los índices de ennegrecimiento para cualquier potencia no deberán sobrepasar los valores que a continuación se indican, salvo tres períodos inferiores a diez minutos cada día.

	Escala Bacharach	Escala Ringelmann
Instalaciones que utilicen gas-oil o fuel-oil doméstico	2	1
Instalaciones que utilicen fuel-oil pesado número 1 o BIA (bajo índice de azufre)	4	2
Instalaciones que utilicen fuel-oil pesado número 2	5	2,5

	Niveles de emisión - mg/m <sup>3</sup> · N		
	Instalaciones nuevas y existentes	Previsión 1977	Previsión 1980
Emisión de SO <sub>2</sub>			
Instalaciones que emplean gas-oil doméstico o fuel-oil BIA (bajo índice de azufre)	1.700	1.700	850
Instalaciones que emplean fuel-oil pesado número 1	4.200	2.500	1.700
Instalaciones que emplean fuel-oil pesado número 2	6.800	5.000	3.400

Emisión de monóxido de carbono.

El contenido en CO en los gases de combustión, para cualquier potencia y combustible, no será superior a 1.445 ppm., que equivale a dos gramos termia o  $4,8 \times 10^{-10}$  kg/Joule.

### 3. Incineradores de residuos sólidos.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup> N (1)					
	Instalaciones existentes		Instalaciones nuevas		Previsión 1980	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Emisión de partículas sólidas						
Capacidad						
Hasta una Tm./h. de residuos	800	450	700	350	500	250
Entre una y tres Tm./h.	600	300	500	250	100	200
Entre tres Tm./h. y siete Tm./horas residuos	450	225	400	200	300	250
Entre siete y quince Tm/h. residuos	350	175	300	150	250	150
15 Tm./h. de residuos	250	150	250	150	150	120

(a) Zona higiénicamente aceptable.

(b) Zona de atmósfera contaminada.

(1) Con un exceso de aire corregido para corresponder a un contenido de CO<sub>2</sub> del 10 por 100.

Opacidad humos.

La opacidad de los humos no excederá el 20 por 100, que equivale a no rebasar el valor número 1 de la Escala de Ringelmann. Este índice podrá alcanzar valores no superiores a dos (40 por 100 opacidad) de la Escala de Ringelmann en períodos de tres minutos cada hora.

#### 4. Siderurgia.

##### 4.1. Preparación y aglomeración de minerales.

	Niveles de emisión - mg/m <sup>3</sup> N		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas			
Aglomeración de minerales (sinterización y peletización)	400	250	150
Preparación del carbón (molienda, etc.)	200	150	120

En las operaciones de aglomeración de minerales, en instalaciones nuevas se permitirá alcanzar niveles de emisión de hasta 500 mg/m<sup>3</sup>N durante períodos breves que no sobrepasen un máximo de 200 h/año.

Recomendaciones:

- Disminuir la altura de caída en las operaciones de carga y descarga.
- Proteger las cintas transportadoras de la acción del viento.
- Prever instalaciones de rociado de agua, incluso utilizando productos que aumenten la tensión superficial.

#### 4.2. Baterías de coque e instalaciones de recuperación de subproductos.

	Niveles de emisión - mg/m <sup>3</sup> · N		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas	200	150	150
Emisión SO <sub>2</sub>	1.000	500	500
Emisión de H <sub>2</sub> S	2.500	2.000	2.000

#### Opacidad de humos.

La opacidad de los humos no excederá el 30 por 100, que equivale a no rebasar el valor 1,5 de la Escala de Ringelmann. Este índice podrá alcanzar valores no superiores a 2,5 (50 por 100 de opacidad) de la Escala de Ringelmann en períodos de diez minutos cada hora en la carga y quince minutos cada hora durante la descarga.

El encendido de las antorchas de barrilete deberá ser automático y se conducirán los gases de antorchas bajas a antorchas altas.

#### 4.3. Fabricación de Arrabio (Horno Alto).

	Niveles de emisión - mg/m <sup>3</sup> · N		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas	200	100	100

Emisor de SO<sub>2</sub>

Se aplicarán los mismos niveles que en las instalaciones de combustión industriales.

Nota.- El gas de horno alto que no se utilice como combustible y sea necesario lanzarlo al exterior, se quemará en una o varias antorchas diseñadas para quemar un volumen-punta de gas de alto horno.

#### 4.4. Fabricación de acero.

Convertidores de oxígeno.

(Acerías Ld, Kaldo y similares).

	Niveles de emisión (1)		
	-		
	mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas	250	150	120

(1) Valores medios de un ciclo completo.

#### 4.5. Acerías hornos eléctricos de arco.

	Niveles de emisión (1)		
	-		
	mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas (humos rojos):			
Hornos de capacidad menor de cinco toneladas métricas	500	350	250
Hornos de capacidad mayor de cinco toneladas métricas	200	150	120

(1) Valores medios de un ciclo completo.

#### 4.6. Acerías Martín Siemens.

	Niveles de emisión		
	-		
	mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas	200	150	120

Estos límites deberán aplicarse a las Acerías Martín, que no tengan previsto su desmantelamiento en un plazo inferior a siete años.

#### 4.7. Fundiciones Cubilotes.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas.			
-Cubilotes mayores de una tonelada métrica/hora y hasta cinco toneladas/hora	800	600	250
Cubilotes mayores de cinco toneladas métricas /hora	600	300	150

#### 4.8. Hornos de recalentamiento y tratamientos térmicos.

Opacidad.

La opacidad de los hornos no excederá en 30 por 100, que equivale a no rebasar el valor 1,5 de la Escala Ringelmann.

#### 4.9. Instalaciones siderúrgicas en general.

Las emisiones de SO<sub>2</sub> en cualquier instalación siderúrgica se ajustarán a lo prescrito al respecto para las instalaciones de combustión industriales.

### 5. Metalurgia no férrea.

	Niveles de emisión - Kg/Tm Al		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
5.1. Aluminio			
Obtención por reducción de alúmina.			
Emisiones de partículas sólidas	12	9	3,5
Emisión de SO <sub>2</sub>	8	6	3
Emisión de flúor, ácido fluorhídrico y fluoruros (gas y partículas) (medida en F)	3,6	1,2	1,0



	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Aluminio de 2. <sup>a</sup> fusión			
Emisión de partículas sólidas	200	150	100

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
5.2. Cobre.			
Emisión de partículas sólidas.			
Fusión de cobre	400	300	150
Refino de cobre	600	500	300
Hidrometalurgia	600	500	300
Emisión de SO <sub>2</sub>	5.700	2.850	1.500
Emisión de HCl	500	300	300

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
5.3. Plomo.			
Emisión de partículas sólidas.			
Cualquier proceso, excepto hornos cuba	200	150	50
Hornos de cuba (refino)	300	200	100
Emisión de plomo y sales de plomo (en Pb).			
Plantas pequeñas y medianas (volumen de emisión menor de 300 m <sup>3</sup> /min.)	120	100	80
Plantas grandes (volumen de emisión superior a 300 m <sup>3</sup> /min.)	20	15	10

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
5.4. Cinc			
Emisión de partículas sólidas	600	200	50

## 6. Ferroaleaciones.

	Niveles de emisión - Kg/Tm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas			
Ferro-silicio	23	15	10
Ferro-silicio-cromo	30	20	15
Ferro-cromo refinado	8	5	5
Ferro-silicio-manganeso	0,5	0,5	0,3
Ferro-molibdeno	5	3	3
Emisión de HF.			
Ferro-molibdeno	2	1	1

## 7. Refinerías de petróleo.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas:			
Regeneración de catalizadores de las unidades de craqueo catalítico en lecho fluido (FCC)	-	150	150

## Opacidad.

La opacidad no será superior al 20 por 100 o al número 1 de la escala de Ringelmann, excepto en períodos de tres minutos cada hora y con una tolerancia del 2 por 100 del tiempo durante el año.

Emisión de CO.

Regeneración de catalizadores.....500 ppm.

Otras unidades.....1.500 ppm.

	mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de H <sub>2</sub> S			
Cualquier proceso	10	7,5	5
Emisión de SO <sub>2</sub>			
Calderas y hornos	5.900	5.000	4.200
Otras instalaciones	3.400	3.400	2.500
Emisión máxima diaria (1) Tm/día	7 X C (1)	5 X C (1)	20 (1)

C = Capacidad a nivel de tratamiento de crudo en millones de Tm.

Emisiones de hidrocarburos procedentes de tanques de almacenamiento.

Deberán evitarse las pérdidas de hidrocarburos volátiles de los tanques de almacenamiento, para lo cual éstos se dotarán de techos flotantes o de sistemas de recuperación de los vapores.

## 8. Fabricación de cal.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	500	250	150
Trituradores, molinos, desleidores de cal, transportadores, silos, carga y descarga, etc.			
Emisión de partículas sólidas	500	250	150

## 9. Cementos.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de polvos			
Hornos de cemento	400 (1)	250 (1)	150 (1)
Enfriadores de clínker	170	100	50
Machacadoras, molinos, transportadores y ensacadoras	300	250	150

(1) Se admitirá una tolerancia de 1.000 mg/Nm<sup>3</sup> durante cuarenta y ocho horas consecutivas. Las instalaciones de depuración no podrán funcionar incorrectamente más de 200 h/año.

Opacidad.

Se admitirá una opacidad del 10 por 100 como máximo en todas las fuentes.

#### 10. Cerámica.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de polvos	500	250	150

#### 11. Vidrio y fibras minerales.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de polvos	300	200	150

#### 11 bis. Fritas de vidrio para esmaltes.

Emisión de flúor en partículas:

Zona húmeda de pastizales	20	20	20
Otras zonas	40	40	40

Emisión de flúor gas:

Zona húmeda de pastizales	20	20	20
Otras zonas	40	40	40

## 12. Plantas de aglomerados asfálticos.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Secadores rotativos, elevadores de material caliente, cribas, tolvas mezcladoras. Emisión de partículas sólidas: Plantas asfálticas situadas a menos de 500 metros de zona habitada	400	250	100
Plantas asfálticas situadas a dos kilómetros por lo menos de edificaciones o actividades que puedan ser molestadas por las emisiones de las mismas. Dichas plantas pueden permanecer en el mismo sitio dos años por lo menos	800	500	200

Opacidad.

Ninguna descarga tendrá una opacidad de más de un Ringelmann.

## 13. Fabricación de ácido sulfúrico.

### 13.1. Método de cámaras de plomo.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de SO <sub>2</sub>	5.600	4.275	-
Nieblas de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	615	500	-
NO <sub>2</sub>	3.000	1.000	-
13.2. Método de contacto			
SO <sub>2</sub>	8.550	2.850	1.425
Nieblas de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	500	300	150

## 14. Fabricación de ácido nítrico.

	Niveles de emisión - Kg/Tm ácido producido		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de NO <sub>x</sub> (1)	20	3	1,5

(1) Valor medio como promedio de dos horas y ácido producido expresado en toneladas equivalentes a ácido nítrico 100 por 100.

Opacidad.

Las emisiones a la atmósfera deben ser incoloras.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de NO <sub>x</sub> , como NO <sub>2</sub>	3.200	410	205
Emisiones de NO <sub>x</sub> , como NO	2.000	292	146

## 15. Fabricación de fertilizantes.

### 15.1. Fertilizantes orgánicos.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas			
Incinerador de residuos	250	150	120

Opacidad.

La opacidad de los humos del incinerador no será superior al 20 por 100, que equivale a no sobrepasar el número 1 de la Escala de Ringelmann salvo períodos de tres minutos cada hora, en que se podrá llegar hasta una opacidad del 40 por 100 o número 2 del Ringelmann.

### 15.2. Fertilizantes inorgánicos.

### 15.2.1. Nitrogenados.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	250	150	150

### 15.2.2. Fosfatados.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisiones de partículas sólidas	250	150	150

	Kg F/Tm P <sub>2</sub> 05		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de flúor, ácido fluorhídrico y fluoruros			
Superfosfatos simples	0,4	0,07	0,07
Superfosfatos triples	0,3	0,05	0,05

## 16. Fabricación de carburo de calcio.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas.			
Instalación de preparación	300	150	150
Horno	500	350	250

## 17. Fabricación de negro de humo.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	150	100	60

**18. Fabricación de alúmina.**

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	-	150	50

**19. Fabricación de cloro.**

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de cloro	230	200	150

**20. Fabricación de carbonato de sosa (sosa Solvay).**

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de cloro	460	300	200

**21. Fabricación de arsénico.**



	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup> N		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de AS <sub>2</sub> O <sub>3</sub>			
Volumen inferior a 2.500 l/seg.	120	80	60
Volumen superior a 2.500 l/seg.	45	30	20

## 22. Fabricación de antimonio.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>			
Volumen inferior a 2.500 l/seg.	120	80	60
Volumen superior a 2.500 l/seg.	45	30	20

## 23. Fabricación de cadmio

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de Cadmio	40	25	17

Nota: El volumen total emitido no podrá exceder de 13,6 kgs. por 168 horas semanales.

## 24. Fabricación de pasta de papel.

### 24.1. Pasta al bisulfito.

	Niveles de emisión		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de SO <sub>2</sub> (Kg/Tm. pasta)	20	10	5
Emisión partículas sólidas. (Combustión de lejías) (mg/Nm <sup>3</sup> )	500	250	150

24.2. Pasta al sulfato o kraft.

	Niveles de emisión - mg/Nm <sup>3</sup>		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Hornos de recuperación de lejías.			
Emisión de partículas sólidas	500	250	150
Emisión de H <sub>2</sub> S	10 (1)	10 (2)	7,5

(1) Valor medio en un período de ocho minutos. Este valor no debe ser rebasado durante más del 10 por 100 del tiempo de funcionamiento mensual.

(2) Valor medio en un período de ocho minutos. Este valor no debe ser rebasado durante más del 5 por 100 del tiempo de funcionamiento mensual.

§II.3. D. 833/1975, de 6 Febrero, de desarrollo

Anexo IV de la Ley 38/1972, de 22 de diciembre

24. *Fabricación de pasta de papel.*

24.1. Pasta al bisulfito.

	Niveles de emisión		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de SO <sub>2</sub> (Kg/Tm. pasta)	20	10	5
Emisión partículas sólidas.			
Combustión de lejías (mg/Nm <sup>3</sup> )	500	250	150

24.2. Pasta al sulfato o kraft.

	Niveles de emisión (mg/Nm <sup>3</sup> )		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Hornos de recuperación de lejías			
Emisión de partículas sólidas	500	250	150
Emisión de H <sub>2</sub> S	10 (*)	10 (**)	7,5

(\*) Valor medio en un período de ocho minutos. Este valor no debe ser rebasado durante más del 10 por 100 del tiempo de funcionamiento mensual.

(\*\*) Valor medio en un período de ocho minutos. Este valor no debe ser rebasado durante más del 5 por 100 del tiempo de funcionamiento mensual.

**25. Fabricación de viscosa y otros procesos que emitan ácido sulfhídrico.**

	Niveles de emisión (mg/Nm <sup>3</sup> )		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de H <sub>2</sub> S	10	10	7,5

**26. Incineración de lodos procedentes de las estaciones de depuración de aguas residuales.**

La emisión de partículas sólidas no podrá ser superior a 0,65 kilogramos de lodo seco.

La opacidad de los humos no superará el número 1 de la escala de Ringelmann.

**27. Actividades industriales diversas no especificadas en este anexo.**

	Unidad de medida	Niveles de emisión
Contaminantes:		
Partículas sólidas	mg/Nm <sup>3</sup>	150
SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	4.300
CO	p.p.m.	500
NO <sub>x</sub> (medio como NO <sub>2</sub> )	p.p.m.	300
Flúor total (4):		
Zonas húmedas de pastizales	mg/Nm <sup>3</sup>	40
Otras zonas	mg/Nm <sup>3</sup>	80
Cl	mg/Nm <sup>3</sup>	230
H Cl	mg/Nm <sup>3</sup>	460
SH <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	10

Opacidad:

El índice de ennegrecimiento no será superior al número 1 de la escala de Ringelmann o al número 2 de la escala de Bacharach, que equivale al 20 por 100 de opacidad.

(4) **CONC.:** véase nota 1.