

IRAGARKIA

Barakaldo Udal-Batzak 1995eko martxoaren 14an egindako bilkuran «Eguratsaren kutsatzaileetatik ingurugiroa babes-teko ordenantza arautzailea» onartu zuen. Toki-Erregimeneko Oinarrri Arautzalearen Legeko (apirilaren 2ko 7/1985 Legea) 49. artikulan ezarritako prozedurarekin bat hogeitamar (30) egunez jendaurreratzen da galdañenak eta idarokizunak aurkezteko. Epe horretan galdañenik aurkezu ez bada behin-betiko onartutzat joko da.

Barakaldo, 1995eko maiatzak 25.—Alkatea, Carlos Pera Tambo

**EGURATSAREN KUTSATZAILEETATIK INGURUGIROA
BABESTEKO ORDENANTZA ARAUTZAILEA**

AURKIBIDEA

1. Xedapen orokorrak
2. Bero generadoreak
 - Lizentziak
 - Erregaiak
 - Erretzeko gasak
 - Kontrolgailuak
3. Industriek sortutako gune kutsatzaileak
 - Lizentziak
 - Erregaiak
 - Gasen iheste zuloak
 - Kontrolgailuak

ANUNCIO

Habiendo sido aprobada inicialmente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día 14 de marzo de 1995 la «Ordenanza reguladora de protección del medio ambiente de la contaminación atmosférica», de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 49 de la Ley Reguladora de Bases de Régimen Local (Ley 7/1985, de 2 de abril), se expone a información pública, por el plazo de treinta (30) días, para la presentación de reclamaciones y sugerencias, entendiéndose este acuerdo aprobado definitivamente si en el plazo establecido no se presentasen reclamaciones.

En Barakaldo, a 25 de mayo de 1995.—El Alcalde, Carlos Pera Tambo

**ORDENANZA REGULADORA DE PROTECCION DEL MEDIO
AMBIENTE DE LA CONTAMINACION ATMOSFERICA**

INDICE

1. Disposiciones generales
2. Generadores de calor
 - Licencias
 - Combustibles
 - Gases de combustión
 - Dispositivos de control
3. Focos de origen industrial
 - Licencias
 - Combustibles
 - Gases de salida
 - Dispositivos de control

4. Iharduera zenbait
 - Garajeak eta tailerrak
 - Bestelako iharduerak
5. Ikuskapenak
6. Lokalen egokipena
7. Larritasun egoerak
8. Motoredun ibilgailuek sortutako egurats kutsadura
9. Arau-hauste eta zehapenak
10. Neurri kautelarrak eta konpontzaileak

1

XEDAPEN OROKORRAK**1. artikulua**

Ordenantza honen helburua Barakaldoko udalerrian eguratsaren kutsadura ahalik eta txikiesten ditzakeen industriei, berogai-luen eta ur beroaren instalazioek, bai eta orohar, ke, hauts, gas lurrin irteera edo edonolako isurketa egin dezaketen iharduera guztiak bete beharreko baldintzak arautzea da.

2. artikulua

Ordenantza hau bat dator Ingurugiroaren Babeserako 38/1972ko Legean ezarritakoarekin eta hura garatzen duen 833/1975 Dekretuarekin.

3. artikulua

Eguratsaren kutsaduratzat ulertuko da pertsonentzat, ondasunetarako edo ingurugirorako oso kaltegarriak, mingarriak edo arriskugarriak gerta daitezkeen materia edo energia iturriak (zaratak, dardarak, erradiazio-ionizatzaleak) eguratsean.

Kutsadura sor dezaketen iharduera dira, berez edo erabilitako prozesu teknologikoek sorrarazigatik, kutsadura gune sistematiko direnean. Ordenantza honetako I.1 eranskinean daude.

Iharduera oso kutsagarriak dira sustantzia toxikoak bildu, manipulatu edo garraiatzeagatik osasungaitzak eta kaltegarriak direnak.

Eguratsa kutsatzen dutenak, besteak beste, Ordenantza honen I.2 eranskineako zerrendan agertzen direnak dira.

4. artikulua

Aldi batean edo iraunkorki eguratsa kutsatzen duten kutsagaiaik lur azalean kontzentratzeari deritza inmisió.

Inmisió mailak Gobernuak ezarritako eguratsaren kalitate irizpideen arabera erabakiko dira. Gobernuak berak finkatuko ditu, halaber, kutsagai bakoitzak, bakarka edo besterekin batera, eguratsean eduki dezakeen jasangarritasun muga/maila, ordenantza honen III. eranskinean datozen taulen arabera.

5. artikulua

Emanaldi maila da, aldi jakin batean eguratsera sistematikoki isuritako kutsagai bakoitzaren kopurua. Kutsagai bakoitzari aplikatutako unitateetan neurruketa da.

Eguratsera kutsagaiaiak isurtzen dituzten guneen jabeek eta batik bat industri instalazio, bero sortzaile eta ibilgailuetakoek, baldintza egokietan mantendu beharko dituzte derrigorrez, Ordenantza honetako IV. eranskinean ezartzen diren emanaldi mailak etengabe haintzakotzat hartuko baditzute.

Emanaldi muga zorrotzagoak ezar daitezke, gune emaleari dago-kion eragin esparruan aurkitzen diren pertsonak, ondasunak edo ingurugiroa larriki eta zuzenean kaltetu daitezkeela uste denean edo puntu horretan inmisió mailak gainditzen direnean. Horrelakoetan, eguratsera kutsatzaile gutxiago botako direla ziurtatzeko emisio gune-etakoa titularrei neurri zuzentzaileak har ditzatela eskatuko zaie.

4. Actividades varias
 - Garajes y talleres
 - Otras actividades
5. Inspecciones
6. Acondicionamiento de locales
7. Situaciones de emergencia
8. Contaminación atmosférica producida por vehículos de motor
9. Infracciones y sanciones
10. Medidas cautelares y reparadoras

1

DISPOSICIONES GENERALES**Artículo 1**

La presente Ordenanza tiene por objeto regular las condiciones que deben reunir las industrias, instalaciones de calefacción y agua caliente y, en general, cuantas actividades puedan ser causa de emisión o salida de humos, polvos, gases, vapores y emanaciones de cualquier tipo, con el fin de lograr que la contaminación atmosférica en el término municipal de Barakaldo sea mínima.

Artículo 2

Esta Ordenanza se ajusta a lo dispuesto en la Ley 38/1972, de Protección del Medio Ambiente Atmosférico, y al Decreto 833/1975, que la desarrolla.

Artículo 3

Se entiende por contaminación atmosférica la presencia en el aire de materias o formas de energía (ruidos, vibraciones, radiaciones ionizantes) que impliquen riesgo, daño o molestia grave para las personas, bienes o medio ambiente.

Se consideran actividades potencialmente contaminadoras las que, por su propia naturaleza o por los procesos tecnológicos utilizados, constituyan foco de contaminación sistemática, se encuentran incluidas en el Anexo I.1 de esta Ordenanza.

Se consideran como altamente contaminantes las actividades insalubres y nocivas por almacenamiento, manipulación o transformación de sustancias tóxicas.

Se entiende por contaminantes a la atmósfera, entre otros, las materias que se relacionan en el Anexo I.2 de esta Ordenanza.

Artículo 4

Se entiende por inmisión la concentración de contaminantes en la atmósfera a nivel del suelo, de modo temporal o permanente.

Los niveles de inmisión se establecen como criterios de calidad del aire por el Gobierno, que determinará los límites máximos tolerables de presencia en la atmósfera de cada contaminante, aisladamente o asociado con otros, según las tablas que se adjuntan en el Anexo III de esta Ordenanza.

Artículo 5

Se entiende por nivel de emisión la cuantía de cada contaminante vertido sistemáticamente a la atmósfera en un período determinado, medida en las unidades de aplicación que corresponda a cada uno de ellos.

Los titulares de focos emisores de contaminantes a la atmósfera, especialmente las instalaciones industriales, generadores de calor y vehículos automóviles, están obligados a mantenerse en las debidas condiciones con el fin de respetar permanentemente los niveles de emisión que se establecen en el Anexo IV de esta Ordenanza.

Se podrán establecer unos límites de emisión más estrictos cuando se estime que resultan grave y directamente perjudicados personas, bienes o el medio ambiente localizados en el área de influencia del foco emisor o se rebasen en ese punto los niveles generales de inmisión. En este caso se exigirá a los titulares de los focos emisores que adopten medidas correctoras que aseguren la disminución del vertido de contaminantes a la atmósfera.

Udalari dagokio emanaldi iturri higikorrik, pribatu nahiz publicoak aurrikusi, kontrolatu, hedatu eta ikuskatzea, bai eta iturri fin-koak ere, abenduaren 22ko 38/1972ko Legeak bidezketzen dituen balizkoetan bai eta gaiari dagokion gainerako legerian ere.

6. artikulua

Kutsatutako egurats zonaldetzat aitortuko dira, ezarritako emanaldi mailak behatu arren, urtean 15 egunetan eta seihibetean 10 egunetan kutsagaien konzentrazioak inmisio mailetako edozein gainditu duenean.

7. artikulua

Egoera arriskutsuei aurrea hartzeko, materia oso kutsagarriak manipulatu edo biltzen dituzten instalazioetako jabeek detektatzaleak eta neurri zuzentzaileak jarri beharko dituzte emanaldi horiek ahalik eta azkarren deuseztu edo paliatzeko.

Istripuak aurrikusi, babestu eta zuzentzeko instalazioak Udalak aztertu, onartu eta ikuskatu beharko ditu.

8. artikulua

Debekaturik daude Ordenanza honetan ezarritako emanaldi mailak betetzen ez dituzten hiri hondakin solidoen inzineradoreak eta noizbehinkako edo aldibaterako emanaldi iturriak/fokoak.

Eraunketa, eraiketa, harrobi ustiaketa eta hautsa eragin dezaketen iharduera guztiak kutsadura ahalik eta gehin murrizteko beharezko prekauzioak jarriko dira, hautsa barreiatzea ekiditzu.

9. artikulua

Udalerriko kaleetako eguratsaren kutsadura maila etengabe kontrolatzeko bat baino kontrol toki gehiago dago SO₂, NO₂, CO, Pb, keak, suspensioko partikulak eta hidrokarburoak neuritzeko.

2

KONBUSTIO-INSTALAZIOAK

LIZENTZIAK

10. artikulua

Konbustio-instalazio guztiekin, erregaa eta erabilera edozein dela-rik ere eta bero-potenzia erabilgarria 25.000 kcal.-tik gorakoa bada, Ordenanza honetako aginduak bete beharko dituzte eta funtzionamendurako dagokien lizentzia edo eskuespena behar izango dute, ahal bada, iharduera nagusian barne sar daitekeelarik.

Bero-potenzia orduko 25.000 kcal.-tik beherakoa duten instalazioek neurri zuzentzaile egokiak hartu beharko dituzte, baldin eta kokapenagatik, berezitasunegatik edo emanaldi-tximiniegatik kutsadura edo enbarazo arrisku handia sor edo erakar badiezaikete auzokideei.

11. artikulua

Lehendik daduen konbustio-instalazioen aldaketa, ordezkaren edo eraldatze guztiekin udal lizentzia beharko dute, ezarritako agin-duetara egokituko direlarik.

12. artikulua

Ipiniko diren tresna, aparailu, etabarrak homologatuak izango dira, eta aipatutako guztiekin bai eta instalazioak ere Berogailuen, Girogailuen eta Garbitasunerako Ur Beroaren Instalazioei buruzko Araudien eta Jarraiapide Tekniko Osagarrietan xedatutakoa bete beharko dute (1618/1980ko E.D.).

Corresponde al Ayuntamiento la prevención, control, vigilancia e inspección de las fuentes de emisión móviles, tanto privadas como públicas, y de las fuentes fijas en los supuestos que permite la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, y demás legislación concordante con la materia.

Artículo 6

Serán declaradas zonas de atmósfera contaminada aquellas poblaciones o lugares en que, aun observándose los niveles de emisión establecidos, la concentración de contaminantes rebase cualquiera de los niveles de inmisión durante 15 días al año o 10 días al semestre.

Artículo 7

Con el fin de prevenir situaciones peligrosas, en aquellas instalaciones que manipulen o almacenen materias altamente contaminantes, los titulares de las actividades deben instalar detectores y medidas correctoras para anular o paliar con la máxima rapidez dichas emisiones.

Las instalaciones de prevención, protección y corrección de accidentes deberán ser sometidas a examen, aprobación e inspección del Ayuntamiento.

Artículo 8

Quedan prohibidos los incineradores de residuos sólidos urbanos y focos de emisión esporádicos o provisionales que no cumplan los límites de emisión establecidos en esta Ordenanza.

En obras de derribo, construcción, explotación de canteras y en todas aquellas actividades que originen producción de polvo, se tomarán las precauciones necesarias para disminuir la contaminación al mínimo posible, evitando la dispersión.

Artículo 9

A fin de controlar continuamente el nivel de contaminación atmosférica en las calles del municipio, se dispone de varias estaciones de control que miden la concentración de los siguientes contaminantes: SO₂, NO₂, CO, Pb, humos, partículas en suspensión e hidrocarburos.

2

INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN

LICENCIAS

Artículo 10

Todas las instalaciones de combustión, cualquiera que sea el combustible utilizado y el uso a que estén destinadas, cuya potencia calorífica útil sea superior a 25.000 kcal/h, deberán cumplir las prescripciones de esta Ordenanza y precisarán para su funcionamiento de la correspondiente licencia o autorización, que podrá, en su caso, quedar incluida en la de la actividad principal.

Aquellas instalaciones cuya potencia calorífica sea inferior a 25.000 kcal/h, pero que por su situación, características propias o de sus chimeneas de emisión supongan un riesgo potencial o real de contaminación o molestia grande para el vecindario, estarán obligadas a adoptar las medidas correctoras adecuadas.

Artículo 11

Toda modificación, sustitución, transformación o ampliación de las instalaciones precisará de la correspondiente licencia municipal, adaptándose a las prescripciones establecidas.

Artículo 12

Todos los equipos, aparatos, etc. que se instalen deberán estar homologados cumpliendo, tanto ellos como su instalación, lo prescrito en el Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria e Instrucciones Técnicas Complementarias (R.D. 1.618/1980).

ERREGAIAK

COMBUSTIBLES

13. artikulua

2204/1975ko Dekretuan jasotakoaren arabera, instalazio hauetan erabiliko diren erregaiak eta dagozkien ezaugarriak honakoak izango dira:

— Gasezko erregaiak: mugarik gabe.

— Ikatza: lehen mailako kalitatea duten ikatzak soilik erabili ahal izango dira.

— Erregai likidoak: C-gasolioa erabiliko da. Lehen mailako fuelolioa soilik erabili ahal izango da kutsatu gabeko zonaldeetako industria instalazioetan, beti ere, airearen kalitate mugak aldatzen ez dituztenean.

14. artikulua

Ordenantza honetan ohartemandako ondorioetarako erregai garbitzat honako hauek joko dira: elektra-indarra, gas naturala, petrolioaren gas likidotuak, manufakturatutako gasak eta bese zenbait erregai, sufre-kopurua 0,2koa edo gutxiagokoa bada.

Halaber, lehen aipatutakoez gain, sufre-kopurua %1a edo gutxiago duten erregai likidoak, eta 2204/1975 Dekretuan aipatutako kalitatea duten erregai solidoak hartuko dira erregai ez hain kutsatzaletzat.

15. artikulua

Eguratsa kutsatutako eta orduko 2.000 Mcal. baino gehiago-ko guztizko bero potentzia daukaten zonaldeetako industrietan, funtzionamendua gutxienez sei egunetarako ziurtatzeko erregai garbiaren erreserba izango dute. ziurtatzeko. Erreserba hori premialdiren bat dagoenean edo aldez aurretik gertatuko dela somatzen denean erabiliko da. Debekatua dago indarreko legediak kasu bakotzerako ezarritako sufre kopuru maila gainditzen duten erregai solido nahiz likidoak erabiltzea.

ERRETZEKO GASAK

16. artikulua

Leku egokietan eta konbustio-ekaiak kanporatzeko baldintza egokiak ez dituzten konbustio guziak debekatuta daude.

17. artikulua

Isuritako keen opakotasun-indizeari eta kutsagarrien konzentrazioari dagokionez, beroaren sorgailu guziek Egurats-Ingrigroa Babesteko Legean eta Araudi Osagarrian ezarritakoa beteko dute.

18. artikulua

Ke ikusgarriak tarteka soilik isur daitezke. Opakotasun-indize goiena 1ekoia izango da Ringelmann Eskalan eta 2eko Bacharchenean. Piztura aldean (ordu erdia gehienez) ez dira Rigelmannen Eskalako 2ko balioa eta Bacharacheko 4koa gaindituko erre-gai solidoekin.

19. artikulua

Erregai solidoak erabiltzen diren instalazioetan keen temperatura tximinia ahoan ez da 250°C-tik gorakoa izango.

20. artikulua

Erregai likidoak erabiltzen diren instalazioetan keen gas lehorren CO₂ko konzentraioa, volumenean neurta, 10tik 13ra bitartekoia izngoa da, eta temperatura 180°C-tik 250°C-ra bitartekoia, balio guztiak tximinia ahoan neurta.

21. artikulua

Funtzionamendu okerragatik kutsadura handiegia sortzen duen instalazioak berehala zigiduz hertzatuko dira, eta konponketa lanak egin eta erabiltzeko prest uzteko soilik irekiko dira. Behin instalazioa konpondu eta udal teknikariak ondo dabilela egiazta

Artículo 13

Según queda recogido en el Decreto 2.204/1975, los combustibles empleados en estas instalaciones, sus características y calidades serán las siguientes:

— Combustibles gaseosos: sin límite.

— Carbón: sólo podrán utilizarse carbones de calidad número 1.

— Combustibles líquidos: se utilizará gasóleo-C. Unicamente se podrá emplear fuel-oil número 1 en instalaciones industriales no situadas en zonas de atmósfera contaminada, siempre que no alteren los límites de calidad del aire.

Artículo 14

A los efectos previstos en esta Ordenanza, se definen como combustibles limpios: la energía eléctrica, el gas natural, los gases licuados del petróleo, los gases manufacturados y otros combustibles cuyo contenido de azufre sea igual o inferior al 0,2% en peso.

Así mismo se definen como combustibles de menor poder contaminante, los combustibles líquidos con contenido en azufre igual o inferior al 1% y los combustibles sólidos de las calidades especificadas en el citado Decreto.

Artículo 15

Las industrias situadas en zona de atmósfera Mkal/h contaminada y con potencia calorífica total superior a 2.000 Mkal/h, dispondrán de una reserva de combustible limpio para asegurar su funcionamiento durante 6 días por lo menos, y que se utilizará en situaciones de emergencia o cuando se prevea que vaya a producirse. Se prohíbe el uso de aquellos combustibles, líquidos o sólidos, cuyo contenido de azufre sea superior al que, para cada caso, señale la legislación vigente.

GASES DE COMBUSTIÓN

Artículo 16

Queda prohibida toda combustión que no se realice en lugares adecuados y provistos de las pertinentes condiciones de evacuación de los productos de combustión.

Artículo 17

Todos los generadores de calor cumplirán en todo momento lo dispuesto en la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico y Reglamento Complementario, en lo relativo al índice de opacidad y concentración de contaminantes en los humos emitidos.

Artículo 18

Sólo podrán emitirse ocasionalmente humos visibles. El índice opacimétrico máximo será 1 en la escala de Ringelmann y 2 en la escala Bacharach. Durante el período de encendido (máximo media hora) no se sobrepasarán los valores de 2 en la E. Rigelmann y 4 en la E. Bacaharach, con combustibles sólidos.

Artículo 19

Para aquellas instalaciones en las que se utilicen combustibles sólidos, la temperatura de los humos a la entrada de la chimenea no deberá superar los 250°C.

Artículo 20

En las instalaciones de combustibles líquidos, el porcentaje de la concentración de CO₂ de gases secos en los humos, medido en volumen, deberá estar comprendido entre 10 y 13, y su temperatura entre 180 y 250°, medidos todos los valores a la entrada de la chimenea.

Artículo 21

En las instalaciones cuyo anormal funcionamiento produzca emisiones extremadamente contaminantes, se procederá al precipitado inmediato de la instalación, que sólo será levantado para efectuar las operaciones de reparación y puesta a punto. Una vez

ondoren, funtzionamenduan jartzeko baimena emango da berriro, kasu horretan jar daitezkeen zehapenen kalterik gabe.

22. artikula

Bero-sorgailuek, gutxienez 1.618/1980 Dekretuak dakartzan, eta V. eranskinean jasota dauden etekinak izango dituzte.

23. artikula

Edozein bero-sorgailuren konbustio-etekinak %75a baino gutxiagokoa denean, instalazioaren titularra edo titularrak alferrik galduak osagaiak ordezkatzen, instalazioa aldatzera edo bes-tela, behar diren neurriak hartzera behartuta egongo dira, aipatutako portzentaia gainditzen duen etekina lortzeko asmoz.

KONTROL ETA EBALUAZIO GAILUAK

24. artikula

Instalazio guztiak edukiko dituzte tximiniaren eta erretzeko kamaran presioa eta keen temperatura neurtzeko eta berauen analisia egiteko gailu egokiak, bai eta erretzeko prozesuaren funtzionamendua egiatzatzeko beharrezko diren kontrol guztiatarako beharrezko direnak, beti ere, metodo homologatuekin egingo direnak.

25. artikula

Horretarako, tximiniak gutxienez 5 zm-ko diametro zuloa eta estalkia eduki beharko ditu eskura.

Berogailu eta garbitasunerako ur beroaren instalazioek 10 mm baino txikiagoa izango ez den diametrodun zulotxoa izan beharko dute.

26. artikula

Laginak hartzeko zulotxoa honela kokatuko da: gas jarioaren edozein perturbaziotatik (ukondoia, sección aldaketa, etc.) gutxienez 8 diametrorra, perturbazioa jarioaren norantzakoarekiko neurketa-puntuia baino lehenago dagoenean edo 4 diametrorra alde-rantzizko norantzakoan badago.

Distantzia horiek gordetzeko eragozpen haundiak dituzten lehen-diko instalazioetan distantziak gutxitu egin daitezke, ahal dela 1etik 2rako erlazioa gordez, bldintza hoberenetara ahalik eta gehien hur-biltzeko. Inola ere ez dira 2 eta 0,5 diametro baino neurri txikiagoak onartuko laginak hartzeko puntuaren eta aurreko eta atzoko edo-zein perturbazioaren arteko distantziatarako.

27. artikula

Zirkulu-sekzio ez direnetan , diametro hidrauliko baliokidea era-biliko da, sekzio angeluzuzenetan honako formula hau delarik:

$$De = 2(a \times b) / (a + b)$$

a eta b tximiniaren sekzioaren barnealdeak dira.

28. artikula

Aurreko idazatietan aipatutako neurri guztiak barne kotei da-gozkie.

29. artikula

Tximinietan egingo diren zulotxo zirkularrek, laginak hartu eta neurketak egiteko beharrezko diren osagaiak errazago sartu ahal izateko, ehun (100) milímetro luze edo gehiagoko kiribilak dituen kaskilo bat, dagokion estaldia jartzeko modukoa, eduki beharko dute. Metalezko tximinietan kaskilo hori erabat soldatuta egongo da, edo tinkatua, obra tximinietan.

Konexioetan dagozkion metalezko estalkiak, arra edo emea, jarriko dira.

corregida la instalación y comprobado su funcionamiento por técnicos municipales, se autorizará de nuevo su funcionamiento, con independencia de las sanciones aplicadas.

Artículo 22

Los generadores de calor tendrán, como mínimo, los rendimientos que determina el Decreto 1.618/1980, recogidos en el Anexo V.

Artículo 23

Cuando el rendimiento de combustible de cualquier generador de calor sea inferior al 75%, el titular o titulares de la instalación estarán obligados a sustituir los elementos defectuosos, a cambiar la instalación o, en todo caso, a adoptar las pertinentes medidas a fin de conseguir que el rendimiento supere el porcentaje indicado.

DISPOSITIVOS DE CONTROL Y EVACUACION

Artículo 24

Todas las instalaciones deberán disponer de los dispositivos adecuados que permitan medir la presión en la chimenea y cámara de combustión, temperatura de los humos y análisis de éstos, así como cuantos controles sean necesarios para comprobar el funcionamiento del proceso de combustión, siguiéndose siempre métodos homologados.

Artículo 25

Con este fin, la chimenea deberá disponer de un orificio de diámetro no inferior a 5 cm, situado en lugar accesible y con la correspondiente tapa.

Las instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria dispondrán de un orificio de diámetro no inferior a 8 mm.

Artículo 26

El orificio para la toma de muestras se situará de tal modo que la distancia a cualquier perturbación de flujo gaseoso (codo, cambio de sección, etc.) sea como mínimo de 8 diámetros en el caso de que la perturbación se encuentre antes del punto de medida respecto al sentido de flujo, o de 4 diámetros si se halla en sentido contrario.

En el caso particular de instalaciones ya existentes, con grandes dificultades para mantener estas distancias, podrán disminuirse procurando conservar una relación de 1 a 2, con objeto de que la desviación de las condiciones ideales sea mínima. En cualquier caso, no se admitirán valores inferiores a 2 y 0,5 diámetros para la distancia entre el punto de toma de muestra y cualquier perturbación anterior y posterior respectivamente.

Artículo 27

Para secciones no circulares se empleará el diámetro hidráulico equivalente, que en caso de sección rectangular viene dado por la fórmula:

$$De = 2(a \times b) / (a + b)$$

en donde a y b son los lados interiores de la sección de la chimenea.

Artículo 28

Todas las dimensiones indicadas en los artículos anteriores se refieren a cotas interiores.

Artículo 29

Los orificios circulares que se practiquen en las chimeneas estarán dotados, para facilitar la introducción de los elementos necesarios para realizar mediciones y toma de muestras, de un casquillo roscado de 100 mm de longitud o mayor, que permita acoplar la tapa correspondiente. Este casquillo irá soldado a tope para el caso de chimeneas metálicas o anclado en chimeneas de obra.

En las conexiones se dispondrán las tapas metálicas, macho o hembra, correspondientes.

30. artikulua

Tximinia zirkularrei bi (2) zulo eta konexio dagozkie, diámetro perpendikularretan kokatuak.

Angeluzuzeneko tximinieta hiru (3) izango dira aldeko txikienean eta aldeko distantzia txikieta hiru (3) zati berdineta zatitzetik ate- ratzen diren segmentuen erdiko puntuetaan kokaturik.

Barruko diámetroa, benetakoa edo baliokidea, 70 cm-tik beherakoa duten tximinieta, nahikoa izango da neurketa eta analisiarako konexio bakarra.

31. artikulua

Laginak hartzeko erregistroak eskueran egon beharko du neurailuak erraz ipini eta egiazatzeko, horrela ikuskatzaleek erosu eta istripu-arriskurik gabe ihardun dezaten.

Beharrezkoa balitz, baranda eta segurtasun-erradapia dituen plataforma ipini beharko da.

32. artikulua

Konbustiotik sortutako gasak ateratzeko tximiniak, arau hauen arabera egingo dira, eta eraikinaren altuera baino bi metro gehiago eduki beharko dute gutxienez, bai eta hamar metroko radioan bertatik ikusten den eraiketarik gorenena ere baino metro bat gehiago, beti ere, udal zerbitzu teknikoen ustez, auzokideentzat gogai-karri ez direnean.

33. artikulua

Kanporatze-zirkuituan ke-arazkailua dagoenean, aurreko eta osteko zulotxoa jarri beharko da laginak hartzeko eta eraginkortasuna aztertzeko.

Konbustio zirkuituak neurgailu egokiak eduki behar ditu, instalazioa piztutzean eta martxan dabilenean ahalik eta ke eta hauts gutxiena irtetzeko kanpora.

34. artikulua

Sistema horrek indarrean dagoen arautegia bete beharko du eta heze-bidezko sistema baldin bada ezin izango dute estolderiera bota erreaktibodun likidorik ezta berauen pH-a 6tik 9,5erako tartekik kango dutenik ere.

35. artikulua

Guztizko potentzia orduko 86.400 kcal. baino gehiago duten instalazioak espezializatutako enpresek edo baimendutako langileek zaindu beharko dituzte, berauek izango baitira instalazioaren funtzionamendu onaren arduradun eta gutxienez urtean behin ikusketeta bat egin beharko diete; ikusketaren emaitzak instalazioko erregistro-liburu ofizialean jasota utzikoa dira. Liburua Administrazioaren esku egongo da eta bertan tresna ihardunean egindako konponketa eta izandako gora behera guziak ere jasoko dira.

36. artikulua

Instalazioen titularrak behartuta daude udal-ikuskatzaleak lekuetan nahi beste aldiz sartzen uztera, ikuskapena egin ahal izateko erraztasun guziak emanez.

37. artikulua

Udal lizentzia eskuratutako aurreik, kutsatu dezaketen industriei teknikari eskudunak sinatutako azterlana edo egitasmoa aurkeztu beharko dute, bertan Egurats-Ingurugiroaren Babeserako 833/1975 Dekretuan xedatutakoa betetzen dela egiaztatuko dela-

Artículo 30

El número de agujeros y conexiones correspondientes será de dos (2) en las chimeneas circulares y situados según diámetros perpendiculares.

En el caso de chimeneas rectangulares este número será de tres, dispuestos sobre el lateral de menores dimensiones, y en los puntos medios de los segmentos que resultan de dividir la distancia inferior correspondiente en tres partes iguales.

En las chimeneas de diámetro real o equivalente inferior a 70 cm, sólo se dispondrá de una conexión para medición y análisis.

Artículo 31

El registro para la toma de muestras deberá ser accesible para la fácil instalación y comprobación de los aparatos de medida, de manera que el personal de inspección pueda operar normalmente y sin riesgo de accidente.

Si fuera necesario, deberá instalarse una plataforma que disponga del correspondiente rodapié de seguridad, barandilla o, en su defecto, andamio provisional.

Artículo 32

Las chimeneas para la evacuación de los gases producto de la combustión, se realizarán según las presentes normas y deberán sobrepassar, al menos, en 2 metros la altura del propio edificio y en 1 metro la del edificio más alto visible desde la misma en un radio de 10 metros, y siempre de forma que no creen molestias a los vecinos, a criterio de los Servicios Técnicos Municipales.

Artículo 33

Cuando exista un depurador de humos en el circuito de evacuación, deberá disponerse de un orificio anterior y otro posterior para toma de muestras y análisis de eficacia del mismo.

Así mismo, debe disponer de los medios de reglaje adecuados o dispositivos en el circuito de combustión a fin de reducir al mínimo la salida al exterior de humos y polvos, tanto durante el encendido como en el régimen normal de marcha.

Artículo 34

Dicho sistema debe cumplir la normativa vigente y, en el caso de tratarse de sistemas por vía húmeda, no podrán verter al alcantarillado líquidos que contengan reactivos ni cuyo pH esté fuera del intervalo comprendido entre 6 y 9,5.

Artículo 35

Las instalaciones cuya potencia total supere las 86.400 kcal/h, deberán obligatoriamente ser conservadas y mantenidas por empresas especializadas o por personal autorizado, que serán responsables del buen funcionamiento de la instalación y estarán obligados a realizar, al menos, una revisión anual, cuyo resultado quedará recogido en el libro registro oficial de la instalación, que estará a disposición de la Administración. En este libro se recogerán, así mismo, todas las incidencias y reparaciones efectuadas durante el funcionamiento de la instalación.

Artículo 36

El titular de la instalación está obligado a facilitar, en cualquier momento que se considere necesario, el acceso de los inspectores municipales a la misma, debiendo dar todo tipo de facilidades para la realización de la inspección.

Artículo 37

Previo a la concesión de su licencia municipal, las industrias potencialmente contaminadoras deberán presentar el correspondiente estudio o proyecto, suscrito por técnico competente, en el que se justifique el cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto

rik, eguratsera botatako kutsatzaileak ahal den neurrian murrizteko beharrezko neurriak erantsiz.

Azterlana, iharduera jartzeko lizentzia eskabidearekin batera osotarako egitasmo teknikoari erantsiko zaio, eta 76/10/18ko Aginduan jasotzen diren datu tenikoak eta neurriak adieraziko dira.

38. artikula

Behin industria ezarri eta gero, behar diren neurketak egingo dira instalazioaren funtzoanmendu egokia bermatzeko, kasu bakoitzean jarritako emisio-mugak zainduz.

Neurketak Udalak edo, 1980ko otsailaren 25eko Aginduaren arabera araututako entitate laguntzaileek egingo dituzte.

39. artikula

Kutsatzaile Litezkeen Ihardueren Katalogoko A eta B Talde-eta Industriaren batek lehengaitan, makinerian, fabrikazio-prozesuan edo gas-jarioen aratzeta sistemana eguratsera kutsatzaileak botatzeari eragin diezaiokeen edozein aldaketa egin nahi izanez gero, Udalari horren berri eman beharko dio, eta industriak ipini, handiagotu edo eraldatzeko ohartemandako eskuespen izapide-ak bete.

40. artikula

Ez da onartuko industriari handiagotzea, lehendiko instalazioek betetzen ez baditzute ezarritako emisio-mailak, baldin eta handiagotze-egitasmoarekin batera, lehendik dauden emisioak arazteko beste bat aurkezten ez badu, emisio-mailak arauzko mugetaraino jaisteko beharrezko diren kutsaduraren aukako neurriak hartuz.

ERREGAIAK

41. artikula

Bilbo Handian erabili beharreko erregai motei buruz 1978ko urriaren 20ko aginduarekin bat, hara hemen zein diren erregai likidoen kalitateak industria desberdinek erabiltzeko:

- Energia elektrikoa sortzen duten enpresek lehen mailako fuelolioa, sufre kopuruak ezingo du larriak %2,5a gainditu.
- Zementua egiten duten enpresek darabilen fuelolioko sufre kopuruak ezingo du egun seinalaturiko gehieneko %3,6ko mugagaiditu.
- Gainontzeko industri instalazioek, direna direla, sufre kopuria %2tik beherako kopuria duen fuelolioa erabiliko dute.

GASEN IHESTE ZULOAK

42. artikula

Gas, hauts, ke etabarrak eguratsera tximinien bidez kanporatuko dira, eta eguratsaren kutsadurari aurre egin eta zuzentzeari buruz, Industria eta Energia Ministeritzaren 1976ko urriaren 18ko Aginduaren II. Eranskinean zehaztutakoa bete beharko dute.

43. artikula

Eguratsaren kutsatzaile litezkeen ihardueren jabeak dagozkien emisio-mailak onartzera behartuta daude, galdapen egintzarik gabe. Era berean, eguratsera botatako kutsatzaileek ingurugiroan esijitako zurgapen mailak gaindi ez ditzaten moduan barreiatzeko aratzeta eta barreiapen prozedura egokiak jarri beharko dituzte (tximinen altuera, efluenteen temperatura eta irtete abiadura kontutan edukiz).

Horretarako kontutan hartu beharko dira emisioak eragina izan dezaketen zonaldeen azpiko kutsadura maila, bai eta halaber, alda-

833/1975, de protección del Medio Ambiente Atmosférico, incluyendo las medidas anticontaminantes necesarias al objeto de limitar la emisión de contaminantes a la atmósfera.

Este estudio formará parte del proyecto técnico global que ha de acompañar a la solicitud de licencia para la instalación de la actividad, indicándose todos los datos técnicos y medidas que se recogen en la Orden de 18 de octubre de 1976.

Artículo 38

Una vez instalada la industria, será preciso realizar las mediciones oportunas para garantizar el correcto funcionamiento de la instalación dentro de los límites de emisión fijados en cada caso.

Dicha medición será realizada por el Ayuntamiento o entidades colaboradoras, reguladas estas últimas de acuerdo con la Orden de 25 de febrero de 1980.

Artículo 39

Cualquier modificación que una industria incluida en los grupos A y B del Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras deseé introducir en su maquinaria, materias primas, procesos de fabricación o sistemas de depuración de efluentes gaseosos, que puedan afectar a la emisión de contaminantes a la atmósfera, deberá ser puesta en conocimiento del Ayuntamiento y seguirá el trámite de autorización previsto para la instalación, ampliación o modificación de industrias.

Artículo 40

No se autorizará la ampliación de una industria si no cumple, en cuanto a las instalaciones ya existentes, los niveles de emisión establecidos, salvo que, junto al proyecto de ampliación presente otro de depuración de las emisiones ya existentes, adoptando aquellas medidas anticontaminantes necesarias y las medidas correctoras y/o reparadoras para reducir dichos niveles a los límites reglamentarios.

COMBUSTIBLES

Artículo 41

De acuerdo con la Orden de 20 de octubre de 1978 sobre tipos de combustibles a utilizar en el área del Gran Bilbao, las calidades de los combustibles líquidos para los distintos usos industriales son:

- Empresas dedicadas a la producción de energía eléctrica: fuel-oil número 1 de contenido no superior a 2,5% de azufre.
- Empresas dedicadas a la fabricación de cementos: no pueden superar la limitación actual máxima señalada de 3,6% del contenido de azufre en el fuel-oil que utilicen.
- El resto de las instalaciones industriales de cualquier naturaleza utilizarán fuel-oil de contenido no superior al 2% de azufre.

GASES DE SALIDA

Artículo 42

La evacuación de gases, polvos, humos, etc. a la atmósfera, se hará a través de chimeneas que cumplirán lo especificado en el Anexo II de la Orden del Ministerio de Industria y Energía de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación a la atmósfera.

Artículo 43

Los titulares de actividades industriales potencialmente contaminadoras de la atmósfera, deberán respetar los niveles de emisión que les corresponda, sin necesidad de un acto de requerimiento. Así mismo, deberán adoptar los medios más eficaces de depuración y procedimientos de dispersión idóneos (considerando la altura de las chimeneas, temperatura y velocidad de salida de los efluentes) para que los contaminantes vertidos a la atmósfera se dispercen de forma que no se rebasen en el ambiente exterior de la industria los niveles de inmisión exigidos.

Para ello se habrá de tener en cuenta en los cálculos el nivel de contaminación de fondo de las zonas en que pueda tener inci-

gai metereologikoak, topografikoak eta hiriaren ezaugarritasunak (eraiketak, trafikoaren dentsitatea...) ere.

44. artikula

Lurrinak eta edonolako jarioak bota ditzaketen eragiketak egotutako lokaletan egin beharko dira, kanpora ez irtetzeko. Neurri hori eskasa bada, lokalak guztiz hertsia beharko du, kanporako aire irteerekin, berezitasun egokiak dituzten tximinietatik barrena egin-go delarik.

Eragiketek jario kaltegarri, sumingarri edo toxikoak botatzen baditzute lokal hertsietan egin beharko dira, gas edo produktuak kanpora ez daitezten. Kanporatzea, aurretik aratzuz egindo da, konzentrazioak emisio-mailak betetzen dituela bermatuz.

45. artikula

Ordenantza honetan aratutako instalazio guztiak kutsatzaileak eguratsean barreiatuko ez direla bermatuko duten bilgailuak edukiko dituzte. Botatako gasek hauts edo gedar hondakin nabaririrk ez uztea esijituko da eta ezingo dira eguratsera bota aurretik aratzu ez badira, Ordenantza honek ezarritako emisio mugak bete ondoren.

46. artikula

Behe Nerbioi-Ibaizabal Osasunbide-Sisteman Isurketa eta Kondar Uren Arazketarako Araudiaren debekuetan eragina izan dezaketen gas, ke eta abar ezingo dira estolderietara isuri.

KONTROLGAILUAK

47. artikula

Instalazio berrieik bai eta gaur egun dihardutenek ere laginak hartzeko erregistroa eduki beharko dute.

48. artikula

Industri instalazioetako tximiniek irteera zulotxoak eduki beharko dituzte, gas eta hautsen laginak hartzeko. Zulotxoak neurketen fidagarritasunean eragina izan dezaketen zurrubilo eta bes-telako eznormaltasunak ekiditzeko moduan kokatuko dira, eta eten-gabe egongo dira egokituta neurketa eta irakurketa ofizialak aldez aurretik abisurik eman gabe egin ahal izateko.

49. artikula

Neurketak leku hurbilgaitzetan egin behar direnean, bertara heltzea erraztuko duten behin-behineko aldamio edo plataforma jarri beharko dute indsutrien titularrek. Osagai horiek ikuskatzeaileak erabakitako tokian kokatuko dira eta 220-380 V argindar-hartunea, argitasun nahiko eta segurtasun baldintza egokiak edukiko dituzte.

50. artikula

Botatako kutsatzaileen kopurua eta izaeragatik kontrol sakonagoa eta etengabea egin behar den kasuetan, Udalak tximinietan kutsatzaileak erregistratzeko aparailu eta tresna automatikoak jartzea esiji dezake, erregistragailu eta guzti.

51. artikula

Eguratsaren kutsatzaile litzkeen iharduerek, eguratsera botatzen dituzten kutsatzaileen kontrola eurek burutu beharko dute.

52. artikula

Udalari komenigarri deritzonean kutsatzaile-emisioa neurteko monitoreak jartzea esiji diezaike industriei. Monitoreak automaticoak eta etengabeak izan daitezke, erregistragailu eta guzti, teknikoki eta ekonomikoki ahal bada. Tresna horiek udal-teknika-riek kontrolatuko dituzte.

dencia la emisión, así como las variables meteorológicas, topográficas y características urbanísticas (edificación, densidad de tráfico...).

Artículo 44

Las operaciones susceptibles de desprender vapores y emanaciones en general, deberán efectuarse en locales acondicionados, a fin de que no trasciendan al exterior. Cuando esta medida sea insuficiente, deberán estar completamente cerrados y con evacuación de aire al exterior por chimeneas de las características adecuadas.

Cuando las citadas operaciones originen emanaciones perjudiciales, irritantes o tóxicas, tendrán que efectuarse en un local completamente cerrado, a fin de evitar la salida de los gases o productos. Su evacuación al exterior se realizará con depuración previa que garantice que su concentración cumple los niveles de emisión adecuados.

Artículo 45

Todas las instalaciones reguladas en esta Ordenanza deberán estar provistas de dispositivos de recogida que impidan que los contaminantes se dispersen en el ambiente; será exigible que los gases evacuados no originen depósito apreciable de polvo u hollín, y no deberán ser eliminados a la atmósfera sin previa depuración, cumpliéndose los límites de emisión que fija esta Ordenanza.

Artículo 46

No podrán verterse al alcantarillado gases, humos, etc. que por sus características incidan en las prohibiciones del Reglamento Regulador del Vertido y Depuración de las Aguas Residuales en el Servicio General de Abastecimiento del Bajo Nervión-Ibaizabal.

DISPOSITIVOS DE CONTROL

Artículo 47

Las nuevas instalaciones, así como las actualmente en funcionamiento, deberán tener registros para la toma de muestras.

Artículo 48

Las chimeneas de las instalaciones industriales deberán estar provistas de los orificios precisos para realizar la toma de muestras de gases y polvos, debiendo estar dispuestos de modo que se eviten turbulencias y otras anomalías que puedan afectar a la representatividad de las mediciones, y deberán estar acondicionadas permanentemente para que las medidas y lecturas oficiales puedan producirse sin previo aviso.

Artículo 49

Cuando sea preciso realizar medidas en lugares poco accesibles, los titulares de las industrias estarán obligados a instalar una plataforma o andamio provisional de fácil acceso en el lugar que determine el inspector, e irán provistos de una toma de corriente de 220-380 V, iluminación suficiente y condiciones adecuadas de seguridad.

Artículo 50

En los casos en que, por la cuantía y naturaleza de las emisiones contaminantes, se requiera un control más exhaustivo y continuo, el Ayuntamiento podrá exigir la instalación en las chimeneas de aparatos e instrumentos de medida automática de los contaminantes con registrador incorporado.

Artículo 51

Las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera ejercerán un autocontrol de las emisiones de sus contaminantes atmosféricos.

Artículo 52

Cuando lo estime conveniente, el Ayuntamiento podrá exigir a las industrias la instalación de monitores de medida de las emisiones de contaminantes, que podrán ser automáticos y continuos y con registrador incorporado cuando sea técnica y económicamente viable. Dichos instrumentos serán controlados por los técnicos municipales.

Arrazoizko zenbait kasutan monitoreek jasotako argibideak kontroldegi nagusi bateraino bidalerazi ahal izango dira. Erregistrogailuetako paper lotuzko bandak hiru urtez gorde beharko dira.

53. artikula

Udal Zerbitzu Teknikoek beharrezko deritzotenean etengabeko erregistrogailuak jartzeko eska dezakete, berorien bidez zuzenketak egiteko neurriek benetan balio dutela kontrolatzeko; ihardueraren titularrak erregistrogailu horiek udal zerbitzuetara bidali beharko dituze, zerbitzutik jakinaraziko zaion aldizkotasunaz.

54. artikula

Kutsatzaile Litezkeen Ihardueren Katalogoko A Taldeko industrieak, eguratsera botatako kutsatzaileen neurketa hamabost egunetik behin gutxienez burutu beharko dute. Neurketa Udal Zerbitzu Teknikoek ikuskatuko dute, neurketaren emaitza urtean behin gutxienez bidaliko baitzaie.

55. artikula

Aipatutako Katalogoko B eta C Taldeetako industriei Udal Zerbitzu Tenikoek ezarriko diete noizero burutu beharko dituzten emisio-kontrolak eta industrieak hala burutu beharko dituzte, hain zuzen. Administrazioak jar liezaikeen zehapenaren kalterik gabe.

56. artikula

Aurreko artikuluetan adierazitakoa bete ezean, neurketak Udalak edo Administrazioko Entitate Laguntzaileek burutuko dituzte, hortik sortutako gastuak enpresek ordaindu beharko dituztelarik, Administrazioak jar liezaikeen zehapenaren kalterik gabe.

57. artikula

Eguratsaren kutsatzaile-emisioen neurgailuek Industri Ministeritzak aldez aurretik homologatuetakoak eta hark kontrastatuak izan beharko dute.

58. artikula

Eguratsaren kutsatzaile litezkeen ihardueretako titularrek erregistro-liburua eduki beharko dute, Udal Zerbitzu Teknikoen eskura egongo dena. Bertan, indarrean dagoen arautegiaren arabera egindako neurketen emaitzak eta aldiroko ikuskapenak jasoko dira.

59. artikula

Industriek ahalik eta lasterren jakinarazi beharko diote Udalari euren instalazioetako edo gas-jarioen araztatz-eistemeta akats edo matxurak, alde horretako aire-kalitatean eragina izan dezaketenak, alegia, premiazko neurriak har daitezzen. Akats edo matxura horiek erregistro-liburuan jasota geratuko dira.

En determinados casos se podrá imponer la transmisión de la información recogida en estos monitores hasta un cuadro de control central. Las bandas de papel continuo de los registradores se conservarán durante tres años.

Artículo 53

Cuando los Servicios Técnicos Municipales lo consideren necesario, podrán exigir la instalación de aparatos registradores continuos para controlar el funcionamiento efectivo de las medidas correctoras, debiendo remitir el titular de la actividad dichos registros a los Servicios Municipales con la periodicidad que éstos señalen.

Artículo 54

Las industrias del grupo A del Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras deberán efectuar, por lo menos una vez cada 15 días, la medición de los contaminantes vertidos a la atmósfera. Esta medición será supervisada por los Servicios Técnicos Municipales, a los que se remitirá el resultado de la misma, al menos una vez por año.

Artículo 55

Las industrias de los grupos B y C del mencionado Catálogo deberán efectuar controles de sus emisiones con la periodicidad que indiquen los Servicios Técnicos Municipales, con la supervisión de los mismos.

Artículo 56

En el supuesto de incumplimiento de lo indicado en los artículos anteriores, las mediciones serán realizadas por el Ayuntamiento o entidades colaboradoras, debiendo abonar las empresas los gastos originados, con independencia de la posible sanción administrativa.

Artículo 57

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.

Artículo 58

Los titulares de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera estarán obligados a tener en su poder, y a disposición de los servicios técnicos municipales, el libro registro en el que se anotarán las revisiones periódicas y los resultados obtenidos de las medidas de emisión que se efectúen de acuerdo con la normativa legal.

Artículo 59

Las industrias deberán comunicar al Ayuntamiento, 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, al objeto de lo que se puedan ordenar las medidas oportunas. Dichas anomalías o averías se reflejarán en el libro registro.

60. artikula

Garaje, aparkaleku eta autoak konpontzeko tailerrek, 100 m²-tik gorako azalera eduki eta, publiko zein pribatu izan, nahiko aireztapen eduki beharko dute, berezkoa ala artifiziala, ibilgailuen funtzionamendua dela eta, beroietako inongo txokotan kutsatzai-leen pilaketa sortuko ez dela bermatuz.

Artículo 60

Todos los garajes, aparcamientos y talleres de reparación de automóviles, tanto públicos como privados, de superficie superior a 100 m², deberán disponer de la ventilación suficiente, natural o forzada, que garantice que en ningún punto de los mismos pueda producirse acumulación de contaminantes debido al funcionamiento de los vehículos.

Artículo 61

Las medidas adoptadas para la distribución de aire interior deberán conseguir que en ningún punto de los locales puedan alcanzarse concentraciones de CO superiores a 50 ppm.

61. artikula

Barruko airearen banaketarako hartutako neurriek, lokalaren edozein puntutan karbono monoxidoaren pilaketa 50 ppm baino handiagoa ez izatea lortu behar dute.

Aireztapena, pilaketa maila aipatutako maila horretatik behera mantentzeko nahiko delat egiaztatuko udal zerbitzu eskudunak. Hala ez bada, aireztapen artifiziala jartzera edo berezkoa handitza behartu ditzake.

62. artikulua

Berezko aireztapena da kanpoaldera zuzenean ematen duen azalera irekia, atea kontutan eduki gabe, azalera osoaren %0,5eko denean.

63. artikulua

Iharduera lonja batean egon eta aireztapena berezkoa badu, auzokideei enbarazorik sortu gabe egingo da.

64. artikulua

Aireztapena berezkoa bada, aire irteerak garajearenak ez diren leihor zuloetatik gutxienez 3 metrora egon beharko dute.

65. artikulua

Garajearen azalera osoan berezko aireztapen egokia ziuratzeko honako hau esijituko da: 0,25 m² edo gehiagoko aireztapen zulo batetik, zuzenean, garajeko edozein puntu 25 m baino urrunago ez egotea.

66. artikulua

Garajea sotoan badago aireztapena artifiziala izango da, eta azalera guztia orraztu beharko denez gero, auzokideei enbarazorik egingo ez dien aireztapen egitasmoa aurkeztu beharko da.

67. artikulua

Aireztapen artifiziala dagoen lekuetan, aire-emariaren berritzeari orduko 15 m³/m²-koia izango da, orduko 6 berriztapen lortzeko adinakoa.

Aire zuloetatik, airea ateratzekoak zein sartzekoak izan, garajeko edozein puntutara ez da 10 metro baina gehiago egongo.

68. artikulua

300 m²-ko azalerako CO-aren detektore bat jartzea derrigorrezkoa izango da, solairu bakoitzean gutxienez bat jarri beharko delarik, toki aproposetan eta zorutik 1,5 metrotik 2ra bitarteko altueran.

69. artikulua

CO-aren pilaketa 50 ppm baino handiagoa denean, aire artifiziala berez ihardunean jartzeko eran jarriko dira detektoreok.

70. artikulua

Aireztapenari dagokionez, Ordenantza honetako xedapenak bete arren, ihardueratik hurbileko jendea bizi den lekuetan zurgapen maila onargarriak gaindituko balira, udal-zerbitzuek beharrezko neurri zuzentzaileak esijituko dituzte.

71. artikulua

Etxadi-barla edo barne-azaleretan dauden garajeetan zuzeneko aireztapen-zuloak onartuko dira, beti ere eraikinetako barnerrekaduretatik gutxienez 15 metrora badaude.

72. artikulua

Eraikinetan dauden garaje eta tailerretatik airea era artifizialan ateratzea behar bezalako tximinien bidez burutuko da. Tximiniak 42. artikuluan ezarritako baldintzak bete beharko dituzte.

73. artikulua

Tailerretan egiten diren pintura-lanak kabina berezi baten barruan burutuko dira; kabinak gasak arazteko soiliik izango den tximinia

El servicio municipal competente comprobará que la ventilación es suficiente para mantener, en las condiciones más favorables, los límites de concentración por debajo de este nivel. En caso contrario, podrá exigir la instalación de ventilación forzada o la ampliación de la natural.

Artículo 62

Se entiende por ventilación natural aquella que dispone de una superficie libre en comunicación directa con el exterior del 0,5% de la superficie sin contar la puerta.

Artículo 63

Si la actividad se ubica en lonja y dispone de ventilación natural, ésta se efectuará sin molestias al vecindario.

Artículo 64

Cuando la ventilación sea natural, las salidas de aire deberán estar alejadas, como mínimo, 3 metros de cualquier hueco de ventana ajeno al garaje.

Artículo 65

Para garantizar la correcta ventilación natural de toda la superficie del garaje se exigirá que ningún punto de él se encuentre alejado, en línea recta, más de 25 metros de un hueco de ventilación de superficie no inferior a 0,25 m².

Artículo 66

En caso de estar ubicada en sótano, la ventilación será forzada, consiguiendo el barrido de toda la superficie, para lo cual se deberá presentar proyecto de ventilación que no produzca molestias al vecindario.

Artículo 67

El caudal de aire de renovación con ventilación forzada será mayor o igual a 15 m³/m²/h, el necesario para producir 6 renovaciones/hora.

La distribución de las bocas de aire será tal que ningún punto del garaje quede alejado más de 10 metros de una de estas bocas.

Artículo 68

Será preceptiva la instalación de aparatos detectores de CO, a razón de uno por cada 300 m² de superficie, debiendo existir al menos uno por planta, situados entre 1,5 y 2 metros de altura respecto al suelo y en lugares representativos.

Artículo 69

Los detectores deberán instalarse de forma que accionen automáticamente la instalación de ventilación forzada cuando la concentración de CO sea superior a 50 ppm.

Artículo 70

Cuando a pesar de cumplir las disposiciones de la presente Ordenanza en lo que a ventilación se refiere, se superasen los límites de inmisión admisibles en lugares habitados próximos a la actividad, los servicios municipales exigirán las medidas correctoras necesarias.

Artículo 71

En garajes situados en patio de manzana o espacios interiores se permitirán huecos de ventilación directa, siempre que estén separados, como mínimo 15 metros, de las alineaciones interiores de los edificios.

Artículo 72

La extracción forzada de aire de los garajes y talleres instalados en edificios, deberá realizarse por chimeneas adecuadas, que cumplan las condiciones indicadas en el artículo 42.

Artículo 73

Los talleres que realicen operaciones de pintura las llevarán a cabo en el interior de una cabina especial, que depurará los gases

edukiko du. Tximiniak eraikin beraren edo 15 metroko ingurualdeko beste eraikinen altuera bi metrotan gainditu beharko du. Zenbait kasutan, eta espresuko udal-baimena eskuratu ondoren, tximiniarik gabekoak izan daitezke kabinak, beti ere aratzeta-sistema homologatuaz hornitutik badaude. Edonola ere, lokalaren aireztapena enbarazorik sortu gabe egingo da.

BESTELAKO IHARDUERAK

74. artikula

Funtzionamenduan dihardutelarik usaina ematen duten industria edo ihardueretan, hala nola ogi eta janari lantegietan, kafe-xigortegietan, patata frijitueta lantegietan, txurrolegietan etabarretan, beroietako bero-sorgailu eta ke-irteerek, atalburu honetan xedatutakoab betetzearen kalterik gabe, ez da onartuko industri-lokala eguratsarekin lotuko duten leihorik edo aire zulorik jartzea. Aireztapen artifiziala izango dute eta aire kutsatua tximini bidez aterako da.

75. artikula

Tindategiek eta arropa-ikuztegiek behar bezala homologatuko arazgailu egokiak edukiko dituzte aireztatzeko. Zenbait kasutan, produkzio sistemak hala eskatzen duenean, aireztapen tximiniak jartzeko eska daiteke, konbustio-instalazio eta ikuzkailuez gain.

Edozelan ere, lokalaren aireztapena enbarazorik sortu gabe egingo da.

76. artikula

Elikagaiak prestatzen dituzten ostalaritzako establezimenduek (tabernek, jatetxeek, kafetegiek...), behar bezala egokituta egoteaz gain, tximinia bidezko aireztapena eduki beharko dute, establezimendu mota horiek arautzen dituen Ordenatzak ezarritakoari jarraituz.

77. artikula

Behin-behineko edo aldi baterako instalazioek, hala nola asfalto-aglomeratu, agregakinen prestaketa, hormigoi etabarreko lantegiek dagokien udal eskuespna beharko dute, indarrean dagoen arautegiak horrelakoetarako adierazten dituen emisio-mugak eta aginduak betez.

78. artikula

Eraisketa eta hautsa sor dezaketen bestelako ihardueretan, emisioak bideratu ezin direnean, beharrezko neurriak hartu beharko dira iharduera egiten den muga fisikotik horizontalean 2,5 metroko distantziara, aire-kalitateari adierazitako mugapean eusteko.

79. artikula

Hona hemen zer den ikuskapena: eguratsera botatako kutsatzaileen emisioak, emisio mailak gordetzen direlako ejiaztapena eta ingurugiroan duten eragina barne, emisio-kopurua gutxitzeko jarritako instalazio zuzentzaileen eraginkortasun, funtzionamendu eta iraunazpena eta ingurugiroan eragina izan dezaketen fabrikazio-instalazioen diseinu, ezarpen eta erabilera zuzena ejiazatzeko egintza guziak. Halaber, eguratsera kutsatzaileak botatzearren ondorioetarako instalazio baten funtzionamendurako eskuespna bal-dintzatzen duten alderdi teknikoak edo administratziozkoak.

80. artikula

Udal teknikoak zereginak burutzean beharrezko derizkioten adituekin joan daitezke, eta administrazio-isilpeko arauen menpean egongo dira.

y dispondrá de chimenea independiente que sobrepase en 2 metros la altura del edificio propio o colindante en un radio de 15 metros. En determinados casos, y mediante autorización municipal expresa, se podrá eximir de dicha chimenea siempre que estén dotadas de cisternas de depuración homologados. En cualquier caso, la ventilación del local deberá realizarse sin producir molestias.

OTRAS ACTIVIDADES

Artículo 74

En todas las industrias o actividades que puedan producir olores durante su funcionamiento, tales como fábricas de pan y artículos de alimentación, tostaderos de café, fábricas de patatas fritas, churros, etc. y con independencia de que los generadores de calor y sus salidas de humos cumplan lo estipulado en el presente y capítulo, no se permitirán ventanales o huecos practicables que pongan en comunicación el recinto industrial con la atmósfera. La ventilación de éstas deberá ser forzada y la extracción de aire enracido se hará a través de la correspondiente chimenea.

Artículo 75

En las industrias de limpieza de ropa y tintorería se exigirá ventilación de los locales mediante depuradores adecuados debidamente homologados. En determinados casos, siempre que lo requiera el proceso de producción, se podrán requerir chimeneas de ventilación de los locales, independientemente de las propias de las instalaciones de combustión y aparatos de limpieza.

En cualquier caso, la ventilación del local deberá realizarse sin producir molestias.

Artículo 76

Los establecimientos de hostelería (bares, restaurantes, cafeterías...), independientemente del acondicionamiento de locales, estarán dotados de ventilación mediante chimenea si en los mismos se realizan operaciones de preparación de alimentos, de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza específica que regula este tipo de establecimientos.

Artículo 77

Las instalaciones de tipo provisional o temporal (plantas de aglomerado asfáltico, preparación de áridos, hormigonado, etc.) deberán disponer de la correspondiente autorización municipal, debiendo cumplir las prescripciones y los límites de emisión señalados para estos casos por la normativa vigente.

Artículo 78

En las obras de derribo y otras actividades que puedan producir polvo, cuando no sea posible canalizar las emisiones, deberán adoptarse medidas para que a una distancia de 2,5 metros en horizontal desde el límite físico del espacio en que se realiza la actividad, la calidad del aire se mantenga dentro de los límites señalados.

Artículo 79

Se entiende por inspección todo acto de comprobar: las emisiones de contaminantes a la atmósfera, incluyendo la comprobación de que se respetan los niveles de emisión, y su incidencia en el medio ambiente; la eficacia, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones correctoras implantadas para disminuir la cantidad de las emisiones; el correcto diseño, montaje y uso de las instalaciones de fabricación que pudieran tener incidencia sobre el medio ambiente; así mismo, cuantos extremos técnicos o administrativos condicione la autorización de funcionamiento de una instalación a los efectos de emisión de contaminantes a la atmósfera.

Artículo 80

Los técnicos municipales, en el ejercicio de su misión, podrán ir acompañados de los expertos que se considere necesarios, estan-

81. artikulua

Eguratsaren kutsatzaile litzkeen iharduera guztiak Industria eta Energia Ministeritzaren entitate laguntzaileek ikuskatuko dituzte, bi urtetatik behin A taldekoak badira, hiru urtetik behin B taldekoak badira eta bost urtetik behin C taldekoak badira, beti ere arrazoizko salaketa aurkeztu denean, kutsadura larregi dagoela funtsez antzeman daitekeenean edo iharduera horien arauzko kontrol eta zaintzarako udal egitamua betetzeak eskatzen duenean.

82. artikulua

Eguratsaren kutsatzaile litzkeen iharduera baten titularrak honako hauek bete beharko ditu:

- udal-ikuskatzaileei lana betetzeko beharrezkotzat jotzen duten iharduera-tokietara sarteko erraztasunak ematea;

- lana betetzeko beharrezkoak dituzten argibideak, agiriak, elementuak eta langile laguntzaileak ikuskatzaileen esku ipintzea;

- ikuskatzaileek analisiak eta egiaztapenak egiteko behar dituzten laginak hartzen uztea;

- enpresak kontrolerako behar dituen aparailu eta tresnak era-biltzen uztea;

- ikuskapena egiteko era guztiako erraztasunak eskaintza.

6

LOKALEN EGOKIPENA**83. artikulua**

Lokalak egokitzean sortutako aire kutsatuaren volumena 0,2 m³/s baino txikiagoa denean, airea ateratzeko puntu zutikako planoan dagoen leihozulotik gutxienez bi (2) metrora jarriaz aterako da.

84. artikulua

Aire-bolumena 0,2 eta 1 m³/s bitartekoak denean, irteera puntu zutikako planoan gutxienez 3 metrora eta horizontalean gutxienez 2 metrora egongo da edozein leihozulotik. Halaber, aire-irteeratik bestelako parametro batean kokatutako leihozulo hurbilenekorra gutxienez bi metro egongo dira.

Fatxadetan baleude espaloitik gutxienez 2 metroko altuerara egongo dira airea gorantza bideratuko duen 45°tako inklinaziiodun burdinxarez horniturik.

85. artikulua

Airearen volumena 1 m³/s baino handiagoa bada, tximini bidez aterako da; tximiniak eraikin beraren edo hamabost metroko ingurualdeko beste eraikinen altuera bi metrotan gainditu beharko du. Erabilera publikoko lokalen aireztapena, azalera 200 m² baino gehiagokoa denean, estalkira zuzendutako haizebidez egingo da. Aza-lerak 150 m² eduki beharko ditu ostaralitza saileko lokaletan.

86. artikulua

Hozte-sistemako dorreak eraikinaren erpin- erpinean kokatuko dira eta, beti ere, alboko fatxadetako baoetatik 15 metrora, eta beste edonon badaude, baoetatik edo leihokoak dituzten fatxadetatik ere 15 metrora.

87. artikulua

Kondestazioa sortzen duen egokitzapen-sistema edo gailuguziek, nahitaez eduki beharko dute ura batzeko eta bideratzeko sistema egokia, kanporako itaizuria eragotzikoa duena.

88. artikulua

Eraldategietako aireztapena berezkoa edo artifiziala izan daiteke. Berezkoa denean, aire bero eta kutsatua ateratzeko burdin-xareak , edozein leihozulotik edo lehendik dauden bestelako ihardueretarako aire-hartunetik gutxienez bi metrora eta zutikako

do sujetos a las normas de secreto administrativo.

Artículo 81

Todas las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera serán inspeccionadas por entidades colaboradoras del Ministerio de Industria y Energía, una vez cada dos años si son del grupo A, una vez cada tres años si son del grupo B, y una vez cada cinco años si son del grupo C, siempre que se haya presentado denuncia fundamentada, se presume que la contaminación pueda ser excesiva o cuando lo requiera la ejecución del plan municipal de vigilancia y control sistemático de estas actividades.

Artículo 82

El titular de una actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera, vendrá obligado a:

- facilitar el acceso de los inspectores municipales a los lugares de la actividad que consideren necesario para el cumplimiento de su labor;

- poner a disposición de los inspectores la información, documentación, elementos y personal auxiliar que sean precisos;

- permitir a los inspectores las tomas de muestras suficientes para realizar los análisis y comprobaciones;

- permitir el empleo de los instrumentos y aparatos de la empresa utilizados con fines de autocontrol;

- proporcionar, en general, todo tipo de facilidades para la realización de la inspección.

6

ACONDICIONAMIENTO DE LOCALES**Artículo 83**

La evacuación de aire caliente o enrarecido producto del acondicionamiento de locales se realizará, cuando el volumen del aire evacuado sea inferior a 0,2 m³/s, de forma que el punto de salida de aire diste, como mínimo 2 metros, de cualquier hueco de ventana situado en plano vertical.

Artículo 84

Para volúmenes de aire comprendidos entre 0,2 y 1 m³/s el punto de salida distará como mínimo 3 metros de cualquier ventana situada en plano vertical y 2 metros en plano horizontal. Así mismo, la distancia mínima entre la salida de aire y el punto más próximo de ventana situada en distinto parámetro será de 3,5 metros.

En el caso de estar situadas en fachadas, la altura mínima sobre la acera será de 2 metros, y estará provista de una rejilla de 45° de inclinación, que oriente el aire hacia arriba.

Artículo 85

Para volúmenes de aire superiores a 1 m³/s, la evacuación tendrá que ser a través de chimenea, cuya altura supere en 2 metros la del edificio propio o colindante en un radio de 15 metros. La ventilación de locales de uso público, cuya superficie destinada al mismo sea superior a 200 m², se hará también por conducto a cubierta. Esta superficie será de 150 m² para los locales destinados al ramo de hostelería.

Artículo 86

Las torres de refrigeración se situarán en la cota más elevada del edificio y a más de 15 metros de huecos de fachada próxima, o si están en otro emplazamiento se situarán también a 15 metros de huecos o fachadas con ventanas.

Artículo 87

Todo aparato o sistema de acondicionamiento que produzca condensación tendrá, necesariamente, una recogida y conducción de aire eficaz, que impida que produzca goteo al exterior.

Artículo 88

La ventilación de los centros de transformación podrá ser natural o forzada. En caso de ventilación natural, las rejillas de salida

planoan egongo dira. Aireztapena artifiziala denean, ebakuazio puntuak 83, 84 eta 85 artikuluetan xedatutakoa bete beharko du.

89. artikula

Aurreko ataletan adierazitakoa bete arren, aire kutsatua kanporatzean auzotarrei eragozpenak sortuko balitzazkieke, neurri egoikia hartuko dira horrelakorik gerta ez dadin.

7

LARRITASUN EGOERAK

90. artikula

Edozein populazio gune, leku edo lurralte-esparru larrialdian egongo da, sufre oxidoek Ordenanza honetako II. Eranskineko 3 atalean adierazitako zurgapen mailak iristen ditutzenean, nitroge-no oxidoek eranskin bereko D taulan datozenak iristean edo gainerako kutsatzaleek 24 orduko bataz besteko kutsadura balioak hirukoizten ditutzenean, baimendutako emisio mailak behatzan baditzte ere.

91. artikula

Pertsonentzako arriskutsua izan daitekeen ezusteko ihesaldiren bat gertatu ezkerro, ihardueraren titularrak berehalako jakinarazi beharko dio Gobernu Zibilari, Diputazioari eta Udalari bai eta neurri zuenz-tzaileak martxan jarri ere, babes zibileko iharduketei ekiteko.

Ezusteko emisioaren ostean eta, ahalik eta epealdirik laburrenean, ihardueraren titularrak txostena bidaliko dio Udalari, non zehatz-mehatz adieraziko dituen emisioaren eguna, ordua, zergatia eta ezarritako zuenketak, bai eta bestelako datuak ere, udal zerbitzu teknikoen larrialdiaren interpretazio zuzena, ondorioen eba-luaketa eta aurrea hartzeko neurriak proposatu ahal izateko.

8

MOTOREDUN IBILGAILUEK SORTUTAKO EGURATS KUTSADURA

OROTARIKO ARAUAK

92. artikula

Txinpart bidez pizten diren ibilgailuak urriaren 9ko 2.616/1985 Errege Dekretuko eranskin modura agertzen den Araudiaren arabera aldez aurretik homologatutakoei egokituko zaizkie.

93. artikula

Barakaldo udalerri barruan dabiltsan motorezko ibilgailu era-biltzaileek motoreak ondo dabiltsala zaindu eta egiaztatu beharko dute, indarrean dagoen araubidea betez, eguratsaren kutsatzaille-emisioa murrizteko.

EMISIO MUGAK

94. artikula

Diesel motoredun ibilgailu guztiek erregaiaren injekzio-ponpan prezintu bat eraman beharko dute, abuztuaren 9ko 3.025/1974 Dekre-tuan aurrikusitakoaren arabera.

95. artikula

Diesel ibilgailuetarako baimendutako balio mugapenak V. Eranskinan zehaztutako keen opakotasunari dagokion araubidean ezarritakoak dira.

96. artikula

Gasolina-ibilgailuetarako baimenduko balio mugapenak VI. Eranskinan zehaztutako CO emisioari dagokion araubidean eza-rritakoak dira.

de aire caliente o enrarecido deberán distar, como mínimo, 2 metros de cualquier hueco de ventana, o tomas de aire de otras actividades ya instaladas, situada en plano vertical. En caso de ventilación forzada, el punto de evacuación cumplirá lo dispuesto en los artícu-los 83, 84 y 85.

Artículo 89

Si a pesar de cumplirse lo indicado en los artículos anteriores, la evacuación de aire enrarecido causase molestias a los vecinos, se adoptarán las medidas apropiadas a fin de que cesen las mismas.

7

SITUACIONES DE EMERGENCIA

Artículo 90

Cualquier núcleo de población, lugar o área territorial determinada, será declarado en situación de emergencia cuando se alcancen los niveles de inmisión señalados en el apartado 3 del Anexo II de esta Ordenanza para los óxidos de azufre, en la tabla D del citado Ane-xo para los óxidos de nitrógeno, o bien se tripliquen para los demás contaminantes los valores de contaminación media de 24 horas, aun cuando se observen los niveles de emisión autorizados.

Artículo 91

En caso de fugas accidentales que originen emisiones a la atmósfera con riesgo para las personas, el titular de la actividad deberá, además de comunicarlo inmediatamente al Gobierno Civil, Diputación y Ayuntamiento, poner en práctica las medidas corre-c-toras necesarias a fin de proceder a las actuaciones pertinentes en protección civil.

Con posterioridad a la emisión accidental, y en el mínimo plazo posible, el titular de la actividad remitirá un informe al Ayunta-miento en el que se detallen fecha, hora, naturaleza, causa de la emisión y correcciones aplicadas, así como los datos que permi-tan a los servicios técnicos municipales una correcta interpretación de la emergencia, una evaluación de sus consecuencias y la pro-posición de medidas preventivas.

8

CONTAMINACION ATMOSFERICA PRODUCIDA POR VEHICULOS DE MOTOR

NORMAS GENERALES

Artículo 92

Los tipos de vehículos de encendido por chispa deberán corres-ponder a los previamente homologados según el Reglamento que se incluye como Anexo del Real Decreto 2.616/1985, de 9 de octubre.

Artículo 93

Los usuarios de los vehículos de motor que circulan dentro del término municipal de Barakaldo, deberán vigilar y comprobar el buen funcionamiento de sus motores, a fin de reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera, cumpliendo siempre la normativa vigente.

LIMITES DE EMISION

Artículo 94

Todos los vehículos automóviles con motor Diesel dispondrán de un precinto en la bomba de inyección de combustible, de acuerdo con lo previsto en el Decreto 3.025/1974, de 9 de agosto.

Artículo 95

Los valores límite tolerados para los vehículos Diesel serán los fijados por la normativa referente a la opacidad de los humos, que se detallan en el Anexo V.

Artículo 96

Los valores límite tolerados para los vehículos de gasolina serán

97. artikulua

Ibilgailuen emisio mailak egiaztatzeko egiten diren ikuskapen teknikoak eranskinetan datozen prozedurei jarraituko zaizkie.

KONTROLA

98. artikulua

Ibilgailu automobil guztiak egin beharko dute aldiero eguratse-
ra botatako kutsatzaileen egoera ezagutzeko eta neurri zuzentzaile
egokiak hartzeko ikuskapen teknikoa.

99. artikulua

Ibilgailuen emisio mailak egiaztatzeko hartutako neurriek eta
burututako ikuskapen teknikoek indarrean dagoen araubideak adie-
razitako eta VIII. eranskinean jasotako prozedura homologatueta-
tik jo eta bertan azaltzen diren zentro ofizialetan burutu beharko
dituzte.

100. artikulua

Diesel motoredun ibilgailu guztiak urtero egin beharko dute egur-
atsera botatako keen egoerari dagozkionak ezagutzeko eta, hala
behar izanez gero, bidezko neurriak hartzeko ikuskapen teknikoa.

101. artikulua

Gasolinadun ibilgailuetako jabeek beren borondatez egiten badu-
te kontroldegi ofizial batean ikuskapena, eta lortutako emaitzak alde-
koak badira, ibilgailuak kontrolpeketzat hartuko dira.

102. artikulua

Kontrolpeko kalifikazioak urtebeterako balioa du; epe horren-
tan ezin izango zaie zehapenik jarri lehenengo lehenengoan eta
akatsik antzemanez gero zuzenketak egiteko epe bat emango zaie.

Kontrol ziurtagiriaren balioa iraungitze-egunetik hilabetera luza-
tuko da, beti ere, aldez aurretik ikuskapena egiteko eskatu bada
eta ikuskapen-eguna luzapen hilaren mugetan badago.

103. artikulua

Udaltzainek ibilgailuak geldiaraz ditzakete ezarritako ke-emis-
sio mailak gainditzen dituztela uste dutenean.

Ibilgailua hamabost eguneko epean kontroldegi batera eramatera
behartu dezakete eta emisioak gehiegizkoak balira, une horretan
bertan behartu dezakete eramatera, motorean ibiltzeko betarik eman
gabe.

104. artikulua

Emaitza aurkakoa bada, dagokion zehapena jarriko da.

105. artikulua

Diesel motoredun 10 ibilgailu edo gehiago dituzten enpre-
sa guztiak udalerri barruan normalean zirkulatzen badute, dagokion
udal-departamentuan ibilgailuen mantenimendurako programa
zehatza aurkezu beharko dute, udal-zerbitzu horiek onetsi eta egia-
ztatuko duten programa.

106. artikulua. Arau-hauste motak

1. Titulu honetan agertzen diren arauak hausten dituzten egin-
tza edo omisoak izango dira arau-hauste administratiboak, bai eta,
urrea hartzeko neurriak, neurri zuzentzaileak edo konpontzaile-
ak ezartzen dituzten aginduak ez betetzea edo ta araututako gaie-
tan jokabide zenbait erakustea ere.

los fijados por la normativa referente a la emisión de CO, que se detallan en el Anexo VI.

Artículo 97

En las inspecciones técnicas que se realicen para comprobar los niveles de emisión de los vehículos, se seguirán los procedimientos que figuran en estos anexos.

CONTROL

Artículo 98

Todos los vehículos automóviles se someterán periódicamente a inspección técnica para conocer su estado en lo que se refiere a la emisión de contaminantes a la atmósfera y poder adoptar, en consecuencia, las oportunas medidas correctoras.

Artículo 99

Todas las medidas e inspecciones técnicas que se realicen para comprobar los niveles de emisión de los vehículos, deberán seguir procedimientos homologados y efectuarse en los centros oficiales que define la normativa vigente y que quedan recogidos en el Anexo VIII.

Artículo 100

Todos los vehículos con motor Diesel serán sometidos anual-
mente a inspección técnica para conocer su estado de funciona-
miento en lo que se refiere a la emisión de humos a la atmósfera
y adoptar, en caso necesario, las medidas oportunas.

Artículo 101

Cuando voluntariamente, los vehículos de gasolina se some-
tan a revisión en un centro oficial de control, y los resultados sean
favorables, serán calificados como vehículos controlados.

Artículo 102

La calificación de vehículos controlados tendrá un año de vigen-
cia, durante el cual los que la obtuvieron no serán sancionados en
primera instancia y dispondrán de un plazo para su corrección cuan-
do fueran requeridos para ello.

El certificado de control se considera válido hasta un mes des-
pués de su caducidad, siempre que se hubiese presentado peti-
ción de revisión previa a la misma y la fecha concertada para aqué-
lla esté dentro del mes de prórroga.

Artículo 103

Los agentes de la Policía Municipal podrán detener aquellos
vehículos cuando consideren que las emisiones de humos super-
ren los límites fijados.

Se podrá exigir la presentación del vehículo en un centro de
control en un plazo de 15 días o, si las emisiones resultaran abu-
sivas, en el mismo momento de la detención del vehículo, sin hacer
possible la manipulación del motor.

Artículo 104

Si el resultado de la inspección no fuera favorable, se impon-
drá la sanción correspondiente.

Artículo 105

Todas las empresas que dispongan de un parque de 10 o más
vehículos Diesel que circulen por el municipio, deberán presentar
en el departamento municipal correspondiente un programa deta-
llado de mantenimiento de sus vehículos, que deberá ser aprobado
y comprobado por dicho departamento.

Artículo 106. Tipificación de infracciones

1. Constituirán infracción administrativa los actos u omisio-
nes que contravengan las normas contenidas en este título, así como

2. Arau-hausteak arinak, larriak eta oso larriak izan daitzke.

107. artikula. *Konbustio instalazioen kontrol erregimenaren arau-hausteak*

Konbustio instalazioei dagokionez, hala egoitzetako nola industrietako arau-hauste

1. Arinak dira:

- laginak hartzeko arauzko erregistroa ez edukitzea edo erre-gistroak Titulu honetako aginduak ez betetzea (egoera hori lehenengo ikuskapenean soili k joko da arau-hauste arintzat, hurrengoetan ordea, berrortzetzat);

- botatako keen opakotasun indizea Bacharach Eskalan bi unitatetan gainditzea;

- 20. artikulan erregai likido espezifikoetarako ezarritako CO₂ portzentaiak ez betetzea;

- aipatutako mugen %100tik beherako kopurueta indarrean dagoen legeriak ezarritako emisio mugak gainditzea.

2. Larriak dira:

- arau-hausteetan berriro erortzea;

- instalazioen ikuskapena burutzen ari diren udal teknikariei oztipoak jartza edo erraztasunik ez ematea;

- botatako keen opakotasun indizea gainditzea, Bacharach Eskalan neurrik 2unitatetik 4ra bitarteko denean;

- konbustio instalazioak, finkatutako mugen balio absolututik %5a baino txikiagoa den gutxienezko etekinaz erabiltzea;

- agindutako epean aurrea hartzeko neurriak, neurri zuenztaileak edo/eta konpontzaileak ez hartzea;

- indarrean dagoen legeriak ezarritako mugak bi alditik gorakoak eta hiru alditik beherakoak izatea.

3. Oso larriak dira:

- arau-hauste larrietaan berriro erortzea;

- botatako keek opakotasun-maila 4 unitatetan gainditzea, Bacharach Eskalan neurrik;

- erregeiak ezarri zaizkien mugapenen balio absolutuaren %5a baino gehiagoko gutxienezko erredimenduaaren azpitik ihardutea.

- eguratsaren kutsatzaleetarako indarrean dagoen legeriak ezarritako mugak egunean bitan edo hirutan hiru alditik gorakoak izatea;

- indarrean dagoen legeriak ezarritakoaren arabera, instalazioen baimendutako erregaaia ez den beste bat erabiltzea.

108. artikula. *Industriak sortutako egurats-kutsaduraren kontrolerako erregimenaren arau-hausteak*

1. Arau-hauste arin izango dira industriek sortutako kutsadurari dagozkion arauak, espresuki larritzat jo gabeak, ez betetzea.

2. Arau-hauste larri izango dira:

- industri instalazioen ikuskatzaleei sartzen ez uztea, edo eginkizuna burutzeko erraztasunik ez ematea;

- iharduera burutzeko eta instalazioak martxan jartzeko eskuespen edo lizenziarik gabe aritzea;

- Egurats kutsatutako zonaldeetan A taldean sartutako ihardueretarako finkatutako mailak kutsatzaleekin gainditzea. Hala ere, egunean ordu erdiz gehienez bi aldiz gaindi daitezke emisio mailak;

- aurrea hartzeko ezarritako neurriak edo/eta neurri zuenztaile edo konpontzaileak jartzeko eragozpenak edo atzerapenak geratzea;

- industri emisioetan kutsatzaleen neurketa eta kontrol aparatuak jartzeko eta emisio mailak zehazteko aparatuak 58. artikulan ezarritako baldintzetan jartzeari uko egitea.

la desobediencia a los mandatos de establecer las medidas preventivas, correctoras o reparadoras señaladas, o de seguir determinada conducta en relación con las materias que éste regula.

2. Las infracciones se clasifican en leves, graves y muy graves.

Artículo 107. *Infracciones al régimen de control de instalaciones de combustión*

En relación con las instalaciones de combustión, sean éstas de tipo residencial o industrial, se considerarán:

1. Infracciones leves:

- carecer del reglamentario registro para la toma de muestras o que el mismo no cumpla con las prescripciones del presente título (esta situación será considerada como leve sólo en la primera inspección, siendo interpretadas las sucesivas como reincidencias);

- superar el índice opacimétrico de los humos emitidos, hasta dos unidades de escala Bacharach;

- no cumplir con el tanto por ciento de CO₂ para combustibles líquidos especificados en el artículo 20;

- superar los límites de emisión fijados por la legislación vigente en cantidad inferior al 100% de dichos límites.

2. Infracciones graves:

- la reincidencia en infracciones leves;

- no facilitar el acceso de los inspectores municipales a las instalaciones o entorpecer el desarrollo de su misión;

- superar el índice opacimétrico de los humos emitidos entre 2 y 4 unidades de la escala Bacharach;

- el funcionamiento de instalaciones de combustión con un rendimiento mínimo inferior hasta en un 5% del valor absoluto de los límites fijados;

- no adoptar las medidas preventivas, correctoras y/o reparadoras en el plazo ordenado;

- superar, en más del doble y menos del triple, los límites de emisión fijados por la legislación vigente.

3. Infracciones muy graves:

- la reincidencia en infracciones graves;

- superar el límite opacimétrico de los humos emitidos en más de 4 unidades de la escala Bacharach;

- el funcionamiento de instalaciones de combustión con un rendimiento mínimo inferior en más de un 5% del valor absoluto de los límites fijados;

- superar en más del triple, por dos o más veces al día, los límites de emisión fijados en la legislación vigente para los contaminantes atmósfericos.

- el consumo de combustible distinto al autorizado para su uso, conforme a lo establecido en la legislación vigente.

Artículo 108. *Infracciones al régimen de control de contaminación atmosférica de origen industrial*

1. Se considera infracción leve cualquier inobservancia a las normas relativas a contaminación de origen industrial, no calificada expresamente como infracción grave.

2. Se consideran infracciones graves:

- no permitir el acceso de los inspectores a las instalaciones industriales, o no dar facilidades para el desarrollo de su misión;

- la falta de las autorizaciones o licencias necesarias para el ejercicio de la actividad y puesta en marcha de las instalaciones;

- la emisión de contaminantes por encima de los niveles fijados por parte de actividades incluidas en el grupo A en las zonas declaradas de atmósfera contaminada. No obstante, se admitirá rebasar en dos veces los niveles de emisión durante un período máximo de media hora por día;

- la resistencia o demora en la instalación de las medidas preventivas y/o elementos correctores o reparadores que hubieran sido impuestos;

- la negativa a la instalación o funcionamiento, en las con-

3. Oso larritzat joko dira larri direnak, behin eta berriro geratu ezkerro.

109. artikula. Bestelako iharduerek sortutako egurats kutsaduren kontrol erregimenaren arau-hausteak

1. Arau-hauste arina izango da, eraisketa eta hautsa sor dezaketen ihardueretan, emisioak bideratu ezin direnean, iharduera egiten den muga fisikotik horizontalean 2,5 metroko distantziara, indarrean dagoen arautegian adierazitako mugapean aire-kalitateari eusteko behar diren neurriak ez hartzea.

2. Arau-hauste larritzat hartuko dira lokalak egokitzerakoan honako agindu hauek betetzen ez dituzten jokabideak:

a) Lokalak egokitzean sortutako aire kutsatuaren bolumena 0,2m³/s baino txikiagoa denean, airea ateratzeko puntu zutikako planoan dagoen leihozulotik gutxienez bi metrora jarriaz aterako da.

b) Aire-bolumena 0,2 eta 1 m³/s bitarteko denean, irteerapuntu edozein leihozulotik zutikako planoan gutxienez 3 metrora eta horizontalean gutxienez 2 metrora egongo da. Era berean, aire irteeran eta bestelako parametro batean kokatutako leihozulo hurbilenaren arteko distantziarik txikiiena 3,5 metrokoa izango da.

c) Fatxadetan baleude, espalotik gutxienez 2 metroko altuerara egongo dira eta, airea gorantz bideratuko duen 45°tako inklinaziiodun burdinxzarez horniturik.

3. Arau-hauste oso larria izango da arau-hauste larrietan behin eta berriro erortzea.

110. artikula. Kutsatutako eguratseko zonaldeetan gertatutako arau-hausteak

Kutsatutako eguratseko zonaldeetan edo larritasun egoeratan gertatuko arau hauste guztiak mailarik gorenean neurtuko dira.

111. artikula. Motoredun ibilgailuek sortutako egurats kutsadura kontrolatzeko erregimeneko arau-hausteak

1. Arau-hauste arin izango da:

a) Txinpart bidez pizten diren motoredun ibilgailuek 100eko 5etik 7,5era bitarteko karbono monoxido bolumena botatzea eta diesel motoredun ibilgailuek 55etik 60ra bitarteko Hartridgeunitate edo berauen baliokideak Bosch unitateetan edo unitate absolutuetan, motore bakoitzaren potentzia kontutan harturik, 3.025/1974 Dekretuan ezarritako mailen gainetik botatzea.

b) Ibilgailua udalak ikusatzeko garaiz ez aurkeztea. Atzerapen soila izango da 103. artikuluan adierazitako epeetik hasi etaurrego hamabost egunetan ibilgailua ez aurkeztea.

2. Arau-hauste larri izango da:

a) Txinpart bidez pizten diren motoredun ibilgailuak %7,5etik gorako karbono-monoxido bolumena botatzea eta diesel motoredun ibilgailuek 60tik gorako Hartridge unitate edo berauen baliokideak Bosch unitateetan edo unitate absolutuetan, motore bakoitzaren potentziaren arabera, ezarritako mailen gainetik.

b) Aurreko zenbakiko a) eta b) atalak arau-hausteetako bat egin eta titularrari 15 eguneko epean ager dadila eskatuz gero, ibilgailua ez aurkeztea edo ikuskapena egin eta iadaneko legedi-ko mugak gainditzea.

15 egunetik gorako atzerapenak ez aurkeztearen ondorio berak izango ditu adierazitakoari dagokionez.

diciones establecidas en el artículo 58, de aparatos para la medición y control de contaminantes en las emisiones industriales y para la determinación de niveles de emisión.

3. Se considera infracción muy grave cualquiera de las tipificadas como graves, en las cuales coincidan factores de reincidencia.

Artículo 109. Infracciones al régimen de control de contaminación atmosférica con origen en actividades varias

1. Se considerará infracción leve cuando, en obras de derribo y otras actividades que puedan producir polvo, y no pudiéndose canalizar las emisiones, no se adopten las medidas necesarias para que, a una distancia de 2,5 metros en horizontal desde el límite físico del espacio en que se realiza la actividad, la calidad del aire se mantenga dentro de los límites señalados por la normativa vigente.

2. Se considerarán infracciones graves las conductas que impliquen la inobservancia de las siguientes prescripciones en cuanto a acondicionamiento de locales:

a) La evacuación del aire caliente o enrarecido, producto del acondicionamiento de locales, se realizará, cuando el volumen de aire evacuado sea inferior a 0,2 m³/s de forma que el punto de salida de aire diste, como mínimo, 2 metros de cualquier hueco de ventana situado en el plano vertical.

b) Para volúmenes del aire caliente o enrarecido, producto del acondicionamiento de locales, se realizará, cuando el volumen de aire evacuado sea inferior a 0,2 y 1 m³/s, el punto de salida distará, como mínimo, 3 metros de cualquier ventana situada en el plano vertical y 2 metros en el plano horizontal. Así mismo, la distancia mínima entre la salida del aire y el punto más próximo de ventana situada en distinto parámetro será de 3,5 metros.

c) En el caso de estar situadas en fachadas, la altura mínima sobre la acera será de 2 metros y estará provista de una reja de 45° de inclinación, que oriente el aire hacia arriba.

3. Se considera infracción muy grave aquella grave en que coincidan factores de reincidencia.

Artículo 110. Infracciones en zona de atmósfera contaminada

Todas las infracciones cometidas en zonas de atmósfera contaminada o en el marco de situaciones de emergencia serán tipificadas en su máximo grado.

Artículo 111. Infracciones al régimen de control de contaminación atmosférica producida por vehículos a motor

1. Se consideran infracciones leves:

a) La emisión por los vehículos de motor de encendido por chispa del 5 al 7,5 por 100 en volumen de monóxido de carbono, y por los vehículos de motor Diesel entre 55 y 60 unidades Hartridge o sus equivalentes en unidades Bosch o unidades absolutas, de acuerdo con la potencia del motor de que se trate, por encima de los niveles establecidos en el Decreto 3.025/1974.

b) El simple retraso en la presentación del vehículo a inspección municipal. Se entenderá que existe simple retraso cuando el vehículo sea presentado dentro de los 15 días siguientes al plazo señalado en el artículo 103.

2. Se consideran infracciones graves:

a) La emisión por los vehículos de motor de encendido por chispa de más del 7,5 por 100 en volumen de monóxido de carbono, y por los vehículos de motor Diesel de más de 60 unidades Hartridge o sus equivalentes en unidades Bosch o unidades absolutas, de acuerdo con la potencia del motor de que se trate, por encima de los niveles establecidos.

b) Cuando habiéndose cometido una infracción leve de los apartados a) y b) del número anterior, se requiere de nuevo al titular del vehículo para su presentación en el plazo de 15 días y ésta no se realice, o si realizada, los resultados de la inspección superan los límites señalados por la legislación vigente.

- c) 4 hileko epean a) balizkoan eta bi hileko epean b) balizkoan berriz ere erortzea.
- d) Erregaiaren injekzio-ponpetako prezintuak aldez aurreko baimen gabe kentzea.
- e) Ibilgailua ikuskapenera eramatean, erabilitako erregaien gehigarriak edukitzea.
- f) 105. artikulan agertzen diren enpresek ibilgailuak mantentzeko egitarau zehatzua ez aurkeztea, beti ere, departamentu eskudunak hala eskatu badie.

3. Arau-hauste oso larriak izango dira:

- a) Aurreko zenbakiko c) artikulan aurrikusitako arau-hauste larriean berriro erortzea.
- b) Aurreko zenbakiko d) atalean aipatutako erregaiaren injekzio-ponpetako prezintuak aldez aurreko baimenik gabe berriz ere kentzea.
- c) 2.eko a) eta b) ataletako arau-hauste larriak egin eta ibilgailuaren titularrari 15 egunetan ibilgailua aurkezteko esku eta ez egitea, edo-ta aurkeztu bai baina ikuskapenaren emaitzak iadaneko legediak ezarritako mugak gainditzea.

- d) 105. artikulan agertzen diren enpresek ibilgailuak mantentzeko egitarau zehatzua ez aurkeztea, beti ere, departamentu eskudunak birritan edo gehiagotan hala egin dezatela esku eta.

112. artikula. Arau-haustea

Ordenantza honetako Titulu bakoitzari dagozkion artikuluetan arau-hauste bezala agertzen direnak soilik izango dira.

Ezingo zaio zigor ihardunbide bakar bati ere ekin, hora era-gin duen/duten gertaera/k arau-hauste bezala tipifikaturik ez badaude.

113. artikula. Proceduraren hasiera

Zigor ihardunbideari hasiera emango zaio:

1. Udal-zerbitzu eskudunek burututako ikuskapen eta jago-pen lanen ondorioz.
2. Gertaerak eragindako aldeak eskatuta edo edonork edo udalerrian kokatutako erakunderen batek eskatuta. Era horretako ekintzaren bati ekin dion partikularrari ihardunbidean alde interesa dela onartuko zaio Ihardunbide Administratiboaren Legean aurrikusitako eraginetarako.

10

NEURRI KAUTELARRAK ETA KONPONTZAILEAK

114. artikula. Neurri kautelarrak

1. Ingurugiroari kaltea eragin dakioken arrisku berehalako-ren edo larrien bat egotekotan udal-agintaritzak, arrazoitik, ihar-dueraren berehalako ikuskapena egin edo beste edozein beharrezko neurri kautelar ezar dezake, arriskuarenezaugarritasunen eta balizko ondorioen arabera. Hala ere, dagokion kasuan bidezko den zigor-espedientea ezar daiteke.

2. Zigor expedienteari hasiera ematea agindu duen organo-ak ingurugiorari kalte gehiago ez eragiteko edo geldiarazteko beharrezko diren neurri kautelar guztiak har ditzake.

3. Neurri kautelarrak arau-hauslea, edo hora ordezkatzen due-na entzun eta gero ezarriko dira, hamar eguneko epean.

4. Neurri kautelarrak ezingo dute, salbuespenetan ezik, sei hilabete baino gehiago iraun.

A estos efectos se considerará como no presentación, el retraso superior a 15 días.

c) La reincidencia en infracciones leves, dentro de un plazo de cuatro meses en el supuesto a) y de dos en el b).

d) El levantamiento, sin autorización previa, de los precintados de las bombas de inyección del combustible.

e) La presencia de aditivos en el carburante empleado al presentar el vehículo a inspección.

f) La no presentación por parte de las empresas a que se refiere el artículo 105 del programa detallado de mantenimiento, siempre que hubieran sido requeridas a estos efectos por el departamento competente.

3. Se consideran infracciones muy graves:

a) La reincidencia en infracciones graves previstas en el artículo c) del número anterior.

b) La reincidencia en el levantamiento, sin autorización previa, de los precintos de la bomba de inyección del combustible a que se hace referencia en el apartado d) del número anterior.

c) Cuando habiéndose cometido una infracción grave del apartado 2.a) y b), se requiriese de nuevo al titular del vehículo para su presentación en el plazo de 15 días y no lo hiciere, o, si presentado, los resultados de la inspección superasen los límites establecidos por la legislación vigente.

d) La no presentación, por parte de las empresas a que se refiere el artículo 105, del programa detallado para el mantenimiento de sus vehículos, siempre que hubieran sido requeridas por dos o más veces por el departamento competente.

Artículo 112. Infracciones

Se consideran infracciones únicamente las tipificadas como tales en los artículos correspondientes de cada uno de los títulos de la presente Ordenanza.

Ningún procedimiento sancionador podrá ser iniciado sin que el o los hechos que le den origen se encuentren debidamente tipificados como constitutivos de infracción.

Artículo 113. Inicio del procedimiento

El procedimiento sancionador podrá iniciarse:

1. De oficio por parte de los servicios municipales competentes como consecuencia, en su caso, del ejercicio de sus deberes de inspección y vigilancia.

2. A instancia de parte afectada por el hecho, o a instancias de cualquier ciudadano o entidad radicada en el municipio. A tales efectos, los particulares que inicien acciones en este sentido serán reconocidos como interesados en el procedimiento a los efectos de lo previsto en la Ley de Procedimiento Administrativo.

10

MEDIDAS CAUTELARES Y REPARADORAS

Artículo 114. Medidas cautelares

1. En todos aquellos casos en los cuales exista algún tipo de riesgo inminente y grave que pudiera ocasionar daños al ambiente, la autoridad municipal podrá ordenar motivadamente, en todo caso, la supervisión inmediata de la actividad o imponer cualquier otra medida cautelar necesaria según las características y posibles repercusiones del riesgo; todo ello sin perjuicio del expediente sancionador que, en su caso, sea procedente.

2. El órgano que disponga la incoación del expediente sancionador podrá adoptar todas las medidas cautelares necesarias que sean aptas para evitar o paralizar la continuación de la producción de daños ambientales.

3. La imposición de medidas cautelares procederá previa audiencia del infractor, o representante de éste, en un plazo de diez días.

115. artikula. *Neurri konpontzaileak*

1. Neurri zuzentzaileak ezarri izan behar diren kasu guztietañ ezarritako epeetan gauzatu beharko dira, kasu partikular bakoitzak esijitutako ezaugarritasun eta baldintzekin.

2. Ezarritako neurri zuzentzaileekin batera, egoki eritzitako aurrea hartzeko neurriak ere hartuko dira, ingurugiroari kalteak erañin dakizkion arriskuak murriztu, eragotzi edo ekiditzeko.

116. artikula. *Zigorak*

1. Ordenantza honetako arauak hausteagatik ezar daitezkeen zigorrak banaka edo batera egin daitezke, eta bi motatakoak izan:

- Kuantitatiboak: isuna.
- Kualitatiboak: istea, etetea, lizentzia erretiratzea, etab.

2. Ordenantza honetako arauak hausteagatik administrazio aginteak jar ditzakeen isunak ezingo dituzte Toki-Erregimeneko Legearen eta haren ihardunketetan aurrikusitakoak gaindi, edo hala bale-gokio, ez eta isuna jarraitoko unean indarrean dauden goragoko mai-lako arauetan adierazitako kopuruak eta neurriak ere.

3. Ordenantza honetan jasotako alor desberdinak babesteko goragoko mailako beste neurri batzu badaude, arau hauste-kezarritako kopuru haundienekin eta neurrik zorrotzenekin zigor-tuko dira.

4. Arau-haustearen zenbatekoa neurtzeko honakoak hartuko dira kontutan:

- Intentzio maila.
- Arau-haustearen izaera.
- Ihardueraren titularraren egoera ekonomikoa.
- Eragindako kaltearen larritasuna.
- Malezia, partaidetza eta eskuraturako onuren maila.
- Eragindako kaltearen itzulezintasuna.
- Eragindako baliabidearen kategoria.
- Faktore aringarri edo astungarriak.
- Berrerortzea.
- Larrialdian edo eguratsa kutsatua gertatu denean, isunari dagokion zenbatekoa bikoiztua edo hirukoiztua suerta daiteke.

117. artikula. *Materiaren formagatik eragindako kutsaduratik eguratsa babesteari dagozkion arau partikularrei buruzko isunak*

Arau-hauste administratibo horiek honela zigortuko dira:

1. Arau-hauste arinek diru-zigorra ekarriko dute, 5.000 pezetatik gorakoa izango ez dena, arlo bakoitzari dagokion arautegiak diru kopuru handiagorik baimentzen duenean ezik.

2. Arau-hauste larriak, kasu bakoitzera datozen gorabeherak kontutan izanik zigortuko dira:

a) 5.000tik 15.000 pezetara bitarteko isunekin, kasu bakoitzari ezar dakioken arlo horretako arautegiak kopuru horretatik gorakoak onartzen ez baditu, edo tokiko legeriak ezarritako gehinezko muga aldatzen ez bada; hala balitz muga berrien araberako isunak jarriko lirateke.

b) instalazio edo makineria gogaikarriak eta arau-hausleak zibiluz hertzatearekin, harik eta agindutako neurri zuzentzaileak hartu arte, edo epe jakin baterako berorietan ibili edo aldatzeagatik, edo

c) baimena aldibaterako kentzearekin eta iharduera bertan behera utzaztearekin, kasuaren larritasunaren araberako epe batez, beti ere seihilabetik gorakoa izango ez den epea.

3. Behatzeko zenbait erreskako isun jarri ahal izango da, iharduera indarreango ordenamendura egokitutako arte eta, beti ere, zibiluz hertzatze edo utzaraztearen kalterik gabe.

4. Ez dira zehapen-neurritzat hartuko (hortaz, bapatean har-tu ahal izango dira, gogaikarriak direnean batez ere) legea bete-arazteko soilik direnak, hala nola, beharrezko udal baimenik gabe ipinitako mankineria edo aparailuak kendu edo zibiluz hertzatzea eta kautelaz hartutako neurriak.

4. Las medidas cautelares no podrán tener, salvo excepción, una duración superior a seis meses.

Artículo 115. *Medidas reparadoras*

1. En aquellos casos en los cuales se haya impuesto la adopción de medidas reparadoras, éstas deberán concretarse en el plazo establecido, con las características y requerimientos que cada caso particular exija.

2. De forma simultánea a la adopción de las medidas reparadoras impuestas, se tomarán las preventivas que se consideren oportunas, a fin de minimizar, impedir o evitar la presencia de riesgos que pudieran ocasionar daños al ambiente.

Artículo 116. *Sanciones*

1. Las sanciones por infracción a la presente Ordenanza podrán aplicarse de forma independiente o conjunta y ser de tipo:

- Cuantitativo: multa.
- Cualitativo: cierre, suspensión o retirada de licencia, etc.

2. Las multas que la autoridad administrativa aplique por infracción a esta Ordenanza no podrán exceder la cuantía prevista en la Ley de Régimen Local y sus actuaciones, o en su caso las cantidades y medidas indicadas en normas aplicables de rango superior vigentes al momento de la imposición de la sanción.

3. Cuando para la protección de los distintos aspectos contemplados en esta Ordenanza concurren otras normas de rango superior, las infracciones serán sancionadas con arreglo a las mayores cuantías y severas medidas establecidas.

4. Para graduar la cuantía de cada infracción, conjuntamente se deberán valorar las circunstancias siguientes:

- Grado de intencionalidad.
- La naturaleza de la infracción.
- La capacidad económica del titular de la actividad.
- La gravedad del daño producido.
- El grado de malicia, participación y beneficio obtenido.
- La irreversibilidad del daño producido.
- La categoría del recurso afectado.
- Los factores atenuantes o agravantes.
- La reincidencia.
- En situaciones de emergencia o de atmósfera contaminada, las multas podrán aumentar hasta el triple o doble de su cuantía respectiva.

Artículo 117. *Sanciones respecto a normas particulares relativas a la protección de la atmósfera frente a la contaminación por formas de la materia*

Estas infracciones administrativas serán sancionadas con arreglo a lo siguiente:

1. Las faltas leves serán objeto de sanción económica, por un importe no superior a 5.000 pesetas, salvo que la normativa sectorial aplicable al caso autorice cuantías superiores para las mismas.

2. Las faltas graves podrán ser sancionadas indistintamente a tenor de las circunstancias concurrentes:

a) con multas de 5.000 hasta 15.000 pesetas, salvo que la normativa sectorial aplicable al caso autorice cuantías superiores, o se modifique el límite máximo establecido por la legislación local, en cuyo supuesto se adecuarán aquéllas a éste;

b) con el precintaje de la instalación o maquinaria causante de las molestias e infracciones, hasta que no se adopten las medidas correctoras ordenadas, o por plazo determinado en caso de manipulación o alteración; o

c) con la retirada temporal de la licencia y consiguiente cese de la actividad, por un plazo que se adecuará a la gravedad del caso y no superará los seis meses.

3. Podrán imponerse varias multas sucesivas con carácter coercitivo, hasta que la actividad se ajuste al ordenamiento vigente y, en todo caso, serán independientes de las medidas de precintaje o cese que procedan.

4. No se considerarán medidas sancionadoras, por lo que

5. Arau-hauste oso larriak, dagokion isuna eta zigiluz hertztea ezezik, baimena aldi baterako kentza ere ekar dezake bera-rekin, seihilabetetik gora eta behin betiko ere bai, beti ere kasura datozen gorabeherak kontutan hartuz, eta iharduera bertan bera utzaraziz.

I. ERANSKINA
1
**EGURATSAREN KUTSATZAILE LITEZKEEN
IHARDUEREN KATALOGOA**

A TALDEA

1.1. *Energia*

Generadoreak:

- 1.1.1. 50 MW baino potentzia handiagoko zentral termiko konbentzionalak.

- 1.1.2. Zentral termiko nuklearak.

Gasa:

- 1.1.3. Gas ekoiztuaren lantegiak.

- 1.1.4. Ikatz eta zurak lehorretan destilatzea.

Petrolioa

- 1.1.5. Petrolio findegiaiak.

1.2. *Meatzaritza*

- 1.2.1. Meatzen xigorketa, kiskalketa, aglomerazioa eta sinterizazioa.

1.3. *Siderurgia eta galdaingintza*

- 1.3.1. Siderurgia integrala.

- 1.3.2. Mineralen aglomerazioa.

- 1.3.3. Mineraldegia.

- 1.3.4. Galdaingintza labe garaietan.

- 1.3.5. Coke bateriak siderurgi eta galdaingintzan.

- 1.3.6. Oxigenodun altzairugintza, LD, LDAC, KALDO eta antzeko prozesuak barne.

- 1.3.7. Altzairugintza eta altzairu-leuntzea aire injekzio-dun, oxigenodun edo oxigenorik gabeko konbertigailuetan, baita Bessemer konbertigailuetan ere.

- 1.3.8. Martin altzairugintza.

- 1.3.9. Altzairugintza arku elektrikodun labetan, tegiaren guztizko edukiera 10 Tm-tik gorakoa denean.

- 1.3.10. Ferroaleaziogintza labe elektrikoetan, labearen potentzia 100 kW-tik gorakoa denean.

1.4. *Burdinezkoa ez den metallurgia*

- 1.4.1. Aluminio-gintza.

- 1.4.2. Berungintza upeldun labean.

- 1.4.3. Berun-finketa.

- 1.4.4. Bigarren fusioko berungintza (berunezko txatarraren berreskuratzea).

- 1.4.5. Zinkgintza mineralen erreduktzio eta destilazio bidez.

- 1.4.6. Beltz edo landugabeko kobregintza labe upeldunean, erreberberatze-labean edo labe errrotakorrean.

- 1.4.7. Kobregintza konbertigailuan.

- 1.4.8. Kobre-finketa labe anododunetan.

- 1.4.9. Antimonio, kadmio, kromo, magnesio, manganeso, eztainu eta merkuriogintza.

- 1.4.10. Metal eta aleaziogintza suzko elektrolisi-aren bidez, labearen potentzia 25 kW-tik gorakoa denean.

1.5. *Metalezko transformatuak*

Bat ere ez.

1.6. *Industria kimikoak eta datxekienak*

Ongariak:

- 1.6.1. Ongarrizgintza organikoak eta ezorganikoak, potasio-koak izan ezik.

Idustria ezorganiko oinarritzko eta ertaina:

podrán adoptarse de plano, especialmente cuando se causen molestias, las de mero restablecimiento de la legalidad, tales como la de retirada o la de precintaje de cualquier maquinaria o aparato instalado sin la preceptiva licencia municipal, así como las que se tomen con carácter cautelar.

5. La comisión de una infracción muy grave podrá traer consigo, además de la sanción económica y de la medida de precintaje que procedan, la retirada temporal por tiempo superior a seis (6) meses e incluso, definitiva de la licencia, a tenor de las circunstancias que concurren en cada caso, con el consiguiente cese de la actividad.

ANEXO I

1

CATALOGO DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMOSFERA

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 ferrea*

- 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.

- 1.6.2. Eranskin honetako 2. atalean aipatutako kutsatzai-leak emititzen dituzten gasgintzak, sintesi kimikoe-tarakoak.
- 1.6.3. Halogenogintza eta berorren hidrazidoak eta horiek emititu ohi direnko prozesuak.
- 1.6.4. Floururogintza eta erabilpena
- 1.6.5. Kloruro, karbono-oxikluro eta sulfuro, sufre eta fos-forogintza.
- 1.6.6. Sufregintza eta berorren azidoak eta mineral-sulfu-roen tratamendua.
- 1.6.7. Azido nitriko eta fosforikoaren ekoizpena.
- 1.6.8. Fosforogintza.
- 1.6.9. Arsenikogintza eta berorren konposatuak eta bero-rieak jaulki ohi dituzteneko prozesuak.
- 1.6.10. Azido zianhidrikoaren ekoizpen eta erabilpena, berorren gatz eta deribatuak.
- 1.6.11. Metal-karburogintza.
Industria organiko oinarrikozkoa eta ertaina:
- 1.6.12. Hidrokarburo alifatikoaren ekoizpena.
- 1.6.13. Hidrokarburo aromatikoaren ekoizpena.
- 1.6.14. Sufre, kloro, berun eta merkuarioaren deribatu orga-nikoaren ekoizpena.
- 1.6.15. Akrilonitrilogintza.
- 1.6.16. Petrolio-cokegintza.
- 1.6.17. Petrolio-betun, galipot eta asfaltogintza.
- 1.6.18. Elektrodoetarako grafito artifizialaren ekoizpena.
Pigmentuak:
- 1.6.19. Kezko belzungintza.
- 1.6.20. Titanio-bioxidogintza.
- 1.6.21. Zink-oxidogintza.
Paper eta paper-reak:
1.6.22. Zelulosa eta paper-oregintza.
- 1.7. *Ehungintza*
Bat ere ez.
- 1.8. *Elikagintza*
- 1.8.1. Garagardo eta maltegintza.
 - 1.8.2. Azukregintza, erremolatxa-ore hezeen gordailua barne.
 - 1.8.3. Hezur-iringintza eta larru-glutengintza.
 - 1.8.4. Arrain-iringintza arrain-olioa ateratzea eta tratatzea.
- 1.9. *Zur, kortxo eta altzari-*gintza
Bat ere ez.
- 1.10. *Eraikuntzarako materialgintza*
- 1.10.1. Klinker eta zementugintza.
 - 1.10.2. Kare eta igeltsugintza, urtean 5.000 Tm-tik gora ekoiz daitekeenean.
 - 1.10.3. Dolomitaren kiskalketa.
 - 1.10.4. Harkaitz-ile eta bestelako mineral- ilegintza.
 - 1.10.5. Aglomeratu eta asfaltozkoak ekoiztea.
- 1.11. *Larru eta oinetakogintza*
Bat ere ez.
- 1.12. *Fabrikak eta bestelako iharduerak*
- 1.12.1. Hondakinen konbustio-bidez metalak berreskuratzeko tegiak.
 - 1.12.2. Industri hondakinen errausketa.
 - 1.12.3. Hezur, larru, adar, apatx eta bestelako animalia-hon-dakinen xigordura ongarrigintza eta bestelakoeta-rako.
 - 1.12.4. Hiri-hondakinen tratamendurako tegiak, egunean 150 Tm-tik gorako edukina dutenean.
 - 1.12.5. Zabortegiak.
 - 1.12.6. Konpostajerako tegiak.
 - 1.12.7. Mineralak eta birrindutako gaiak multzoka eta zeru-pean bildu eta erabilzea portualdeetan.
- 1.6. *Industrias químicas y conexas*
Abonos:
- 1.6.1. Producción de fertilizantes orgánicos e inorgánicos excepto los potásicos.
 - 1.6.2. Industria inorgánica de base e intermedia:
 - 1.6.3. Fabricación de gases para síntesis química que emitan contaminantes incluidos en el apartado 2 de este Anexo.
 - 1.6.4. Producción de halógenos y sus hidrácidos y proce-sos en que se emitan sistemáticamente.
 - 1.6.5. Producción de cloruros, oxicloruros y sulfuros de car-bono, 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 proce-sos 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, clo-ro, 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. Azúcares, 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 tra-tamiento 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 clinker y de cemento.
 - 1.10.2. Fabricación de cal y yeso con capacidad de pro-dución 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 y 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 capa-

- 1.13. *Nekazal eta industri-nekazaritzarako iharduerak*
- 1.13.1. Ikuluak, 100 betabere baino geihagorentzako lekua dutenean.
 - 1.13.2. Abeltegiak, 1.000 txerri edo 10.000 etxe-hegazti baino geihagorentzako lekua dutenean.
 - 1.13.3. Hiltegiak, urtean 1.000 Tm baino gehiagorako edukina dutenean eta animaliak txikitzeko tegiak, urtean 4.000 Tm baino gehiagorako edukina dutenean.
 - 1.13.4. Animalien gorpu, atal eta hondakin freskoen tratamendua, koipekiak ateratzeko.
 - 1.13.5. Zimaurtegiak.
 - 1.13.6. Pentsugintza eta garautan dauden laboreen prozesatua.
 - 1.13.7. Heldugabeko pentsuak industri instalazioetan lehortzea.

B TALDEA

2.1. *Energia*

Generadoreak:

- 2.1.1. Ohizko zentral termikoak, 50 MW baino potentzia txikiagoa dutenak.
- 2.1.2. Lurrun-generadoreak, orduko 20 Tm lurrun baino gehiagorako ahalmena dutenak eta bero-generadoreak, orduko 2.000 termia baino gehiagorako bero-potenzia dutenak. Han-hemenkako ekipo batzuek instalazio bat osatzen badute eta han-hemenkako instalazio batzuek denentzako tximinia bakar bat badute, ondorio horietarako han-hemenkako ekipo edo instalazioen potentziaren batura ezarriko da.
- Ikatza:
- 2.1.3. Ikatzezko briketa eta aglomeratugintza.
- 2.1.4. Ikatzaren egokipen eta tratamendurako instalazioak (mailukatze, ehotze eta galbahetzea).
- 2.1.5. Zentral termikoetako hondakin eta erregai solidoak zerupean biltzea.
- 2.1.6. Zur-ikazkintza(egur-ikatza), industria finkatua edo hedagarria denean.

2.2. *Meatzaritza*

- 2.2.1. Harkaitz, harri, harritxokor eta area (harrobiak) aterratzea.
- 2.2.2. Harri, uharri eta bestelako ekoizkin mineralen tratamendurako instalazioak (mailukatze, xehetze, birrintze, hauts bihurtze, ehotze, zetabatze, galbahetze, nahastatze, garbitze, zakuratzea), urteko 200.000 Tm baino gehiagorako direnean, edo tonelada gutxiagorako ere bai instalazioa herrigunetik 500 metro baino hurbilago dagoenean.
- 2.2.3. Mantenimendu eta garraiorako instalazioak meatokian.
- 2.2.4. Ekoizkin mineralak , erregai solidoak eta hondakinnezkoak barne, zerupean biltzea.

2.3. *Siderurgia eta galzagintza*

- 2.3.1. Burdin, burdin xaflakor eta altzairugintza labe errortakorretan eta kubiloteetan eta arku elktrikodun labean, 10 tonelada metriko edo gutxiagorako direnean.
- 2.3.2. Ferroaleazigonza labe elektrikoan, 100 kW edo gutxiagoko potentzia duenean labeak.
- 2.3.3. Siderurgi hondakinen tratamendua.

2.4. *Burdinezkoa ez den metalurgia*

- 2.4.1. Silizioaleaziogintza labe elektrikoan (silicio-aluminio, silizio kaltzio, silizio manganesoa etabar, ferrosilizioa izan ezik), labearren potentzia 100 kW-tik gorakoa deunan.
- 2.4.2. Burdinezkoak ez diren metalen birgaldagintza.
- 2.4.3. Burdinezkoak ez diren metalak berreskuratzea txartaren fusioaren bidez, beruna izan ezik.

- ciudad 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, materias 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 éstos la suma de las potencias de los equipos o instalaciones aislados.
- Carbón:
- 2.1.3. Fabricación de aglomerados y briquetas de carbono.
- 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 metros 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 10 toneladas métricas.
- 2.3.2. Fabricación de ferroaleaciones en horno 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,

- 2.4.4. Metalurgietan mineralak prestatzea, zerupean biltzea, zamalanak egitea, mantentzea eta garraitzea.
- 2.5. Metalezko transformatuak**
- 2.5.1. Kobrezko eroaleen esmalteztaketa.
 - 2.5.2. Burdina galbanizatu, eztainatu eta beruneztatzea edo edozein metal erabiliz egindako gaineztadurak urtako metal bainutan sartuz.
 - 2.5.3. Berun-metagailuetako plakagintza, urteko 1.000 Tm baino gehiagorako denean.
- 2.6. Industria kimikoak eta datxekienak**
- Industria ezorganikoa, oinarrizkoa eta ertaina:
 - 2.6.1. Amoniakogintza.
 - 2.6.2. Aluminagintza.
 - 2.6.3. Amonio-klorurogintza.
 - 2.6.4. Merkurioaren eratorri ezorganikoen ekoizpena.
 - 2.6.5. Kobre-gazkintza.
 - 2.6.6. Berun-oxidogintza (minio eta litargirioa) eta berun karbonogintza (berun zuria).
 - 2.6.7. Seleniogintza eta haren eratorriena.
 - Industria organikoa, oinarrizkoa eta ertaina:
 - 2.6.8. Hidrokarburo halogenatuen ekoizpena.
 - 2.6.9. Fenol, kresol eta nitrofenolgintza.
 - 2.6.10. Piridina eta metal-piridina (pikolinak) eta kloropikrinagintza.
 - 2.6.11. Formol, azetaldehido eta akroleinagintza eta haien alkil-eratorriak.
 - 2.6.12. Aminagintza eta erabilpena.
 - 2.6.13. Azido koipetsu industrialaren ekoizpena.
 - 2.6.14. Asfalto, betun, alkitran eta galipoten bidez nahaste bituminosoak prestatzea.
 - 2.6.15. Landu gabeko bentzolgintza.
 - Koloratzialeak:
 - 2.6.16. Koloratzale organiko sintetikoaren ekoizpena.
 - Pigmentuak:
 - 2.6.17. Litopon, itsasoz-handiko urdin, urdin prusia eta burdin-peroxidogintza.
 - Xaboi eta garbikariak.
- 2.6.18. Xaboi-saponifikazio eta egosketa.
- Plastikoak eta kautxuak:
 - 2.6.19. Kautxuaren birsorketa.
 - 2.6.20. Binilikoa, fenoliko, akrilikoa, uretaniko eta halogenatuerako moldaketarako plastikogintza.
 - 2.6.21. Kautxu nitrilikoa eta halogenatuen ekoizpena.
 - Zuntz artifizial eta sintetikoak:
 - 2.6.22. Liska eta zuntz akrilikoen ekoizpena.
 - Plastiko transformazioa:
 - 2.6.23. Erretxina fenoplastikoak darabiltzaten marruskadura-goarniziogintza.
 - 2.6.24. Ebonitagintza.
 - Pinturak:
 - 2.6.25. Inprentetarako tindagintza.
 - Zomorro-hilkariak:
 - 2.6.26. Zomorro-hilkarigintza.
 - Karbono-hidratoak eta lekedak:
 - 2.6.27. Lekeda eta gelatinagintza.

2.7. Ehungintza

Bat ere ez.

2.8. Elikagintza

 - 2.8.1. Alkohol-destilategiak eta pattargintza, ekoizpena, alkoholaren guztizkoan adierazita, eguneko 500 litrotik gorakoa denean.
 - 2.8.2. Legamiagintza.
 - 2.8.3. Landu gabeko bilgorrak biltzea, koipe industrialak ateratzeko direnean.

etc. con excepción de ferrosilicio), cuando la potencia del horno es superior a 100 kW.

2.4.2. Refundición de metales no ferreos.

2.4.3. Recuperación de los metales no ferreos 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 empolrado de hierro o revestimiento con un metal cualquiera por inmersión en baño de metal fundido.
 - 2.5.3. Fabricación de placas de acumulación 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 amoniaco.
 - 2.6.2. Fabricación de álumina.
 - 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.
 - 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.

- 2.8.4. Koipe eta bilgorren urtutze, berrurtutze, neutralizazio, zuritze eta iragaztea.
- 2.8.5. Aurremaneatu eta keatutako elikagintza, elikagaien lehorketa eta gaziketa.
- 2.8.6. Arrain, oskoldun eta moluskuen kontserbagintza.
- 2.8.7. Arrain gazitu, keatu edo lehortutakoak biltzea, bildutako kopurua 500 kg-tik gorakoa denean.
- 2.8.8. Harbi-bilketa.
- 2.9. *Zur, kortxo eta altzari gintza*
- 2.9.1. Zura iraunazteko kreosota-olioz, alkitranez eta bes-talako ekoizkinez igurtzi edo tratatzea.
- 2.10. *Eraikuntzarako materialgintza*
- 2.10.1. Kare eta igeltsugintza, urtean 5.000 Tm edo 5.000tik behera ekoiz daitekeenean.
- 2.10.2. Eraikuntzarako buztinezko materialgintza, axuleiu, material berogaitza eta portzelanazkoak, loza eta gresa.
- 2.10.3. Beiragintza.
- 2.10.4. Hormigoia prestatzeko tegiak.
- 2.11. *Larru eta oinetakogintza*
- 2.11.1. Larru fresko edo lehortu gabeko bilketa.
- 2.11.2. Larruen tratamendu eta zurraketa.
- 2.12. *Fabrikak eta bestelako iharduerak*
- 2.12.1. Edozein euskarriren gainean koiperik gabeko berniz, pintura eta impresión tintak hotzeten ematea, eta horien egosketa eta lehorketa, tailerrean bildutako kopurua 1.000 litrotik gorakoa denean.
- 2.12.2. Hiri-hondakin tratamendurako tegiak, eguneko 150 tonelada edo gutxiagorako direnean.
- 2.12.3. Errauts-labeak (ospitale eta hilerrietaoak).
- 2.12.4. Hauts-hondakin eta materialak erabiltzea eta zeru-pean biltzea.
- 2.12.5. Errai eta zainen eraldaketa.
- 2.12.6. Txatarra birrintzeko tegiak.
- 2.12.7. Hondar, harritxokor eta edo bestelako urragarriak txororeatzeko tegiak.
- 2.12.8. Zerupeko konbustioak.
- 2.12.9. Ur-araztegiak.
- 2.13. *Nekazal eta industri nekazaritzako iharduerak*
- 2.13.1. Animalien koipeak urtzea.
- 2.13.2. Landare-olioak ateratzea.
- 2.13.3. Txerrien ileak, animalien adatsak eta lumak presta-tzea.
- 2.13.4. Errai-biltegiak.
- 2.13.5. Lehortu gabeko apatz, adar, ile eta hezurren bil-keta.
- 2.13.6. Airetiko lainoztatzea.
- C TALDEA
- 3.1. *Energia*
- Generadoreak:
- 3.1.1. Lurrun-generadoreak, orduko 20 Tm lurrun edo gutxiagorako direnean eta bero-generadoreak, orduko 2.000 termia edo gutxiagoko bero-potentzia dutenak. Han-hemenkako ekipo batzuek instalazio bat osatzen badute edo han-hemenkako instalazio batzuek denentzako tximinia bakar bat badute, ondorio horietarako han-hemenkako ekipo edo instalazioen potentziengatik batura ezarriko da.
- Gasa:
- 3.1.2. Gas txiro, gasogeno edo urgintza.
- 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 pulvurulentos.
- 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

- 3.2. Meatzaritza**
- 3.2.1. Harri, uharri eta bestelako ekoizkin mineralen tratamendurako instalazioak (mailukatze, xehetze, birrintze, hauts-bihurtze, ehotze, zetabatze, galbahetze, nahastatze, garbitze, zakuratzea), urteko 200.000 Tm baino gutxiagorako direnean.
 - 3.2.2. Harkaitz eta harri naturalak baliabide mekanikoz landu, zerratu eta leuntzea.
- 3.3. Siderurgia eta galdagintza**
- 3.3.1. Burdinezko eta burdinezkoak ez diren metalen tratamendu termikoa.
 - 3.3.2. Moldatze-eragiketak eta galda-hareen eta bestelako moldatzeko gaien tratamendua.
 - 3.3.3. Xaflaz edo perfilez osatutako labeak.
- 3.4. Burdinezkoak ez den metallurgia**
- 3.4.1. Metalen finketa, beruna eta kobrea izan ezik, erreberberatze-labeetan.
 - 3.4.2. Silizioaleaziogintza, ferrosilizioa izan ezik, labearren potentzia 100 kW-koa edo gutxiagokoa denean.
- 3.5. Metalezko transformatuak**
- 3.5.1. Berun-metagailuetako plakagintza, urteko 1.000 Tm edo gutxiagorako denean.
 - 3.5.2. Soldadura-instalazioak galdaragintza, untzigintza eta antzekoetarako tailerretan.
- 3.6. Industria kimikoak eta datxekionak**
- Industria ezorganikoa, oinarrizkoa eta ertaina:
 - 3.6.1. Burdinezko nitrato eta klorurogintza.
 - 3.6.2. Kadmo, zink, kromo, magnesio, manganeso eta kobrezko konposatugintza.
 - Industria organikoa, oinarrizkoa eta ertaina:
 - 3.6.3. Nitratodun aromatikoen ekoizpena.
 - 3.6.4. Azido formiko, azetiko, oxaliko, adipiko, laktiko, salizilikido, maleiko eta ftalikoen ekoizpena.
 - 3.6.5. Anhidrido azetiko, maileko eta ftalikoen ekoizpena.
 - Xaboiak eta garbikariak:
 - 3.6.6. Garbikarigintza.
 - Plastikoak eta kautxuak:
 - 3.6.7. Zeluloide eta nitrozelulosagintza.
 - Pinturak:
 - 3.6.8. Pintura, berniz eta lakagintza.
 - Argazkigintza:
 - 3.6.9. Argazkigintzarako materialen tratamenduaren bitarte zilarra berreskuratzea.
 - Erretxina naturalak:
 - 3.6.10. Erretxina-urtzea.
 - Olioak eta koipeak:
 - 3.6.11. Landare-olioen oxidazioa.
 - Argizariak eta parafinak:
 - 3.6.12. Moldaketa, parafina gaiak urtuz.
- 3.7. Ehungintza**
- 3.7.1. Kotoi-hazkamatzea.
 - 3.7.2. Artile-garbitze eta txarrantxatzea.
 - 3.7.3. Lihoa, kalamu eta bestelako ehunak ureztatzea.
 - 3.7.4. Zetarigintza.
 - 3.7.5. Feldro eta kotoigintza.
- 3.8. Elikagintza**
- 3.8.1. Kakao, kafe, malta, txikoria eta kafearen bestelako ordezkoen xigorketa.
 - 3.8.2. Alkohol-destilategiak eta pattargintza, ekoizpena alkoholaren guztizkoan adierazita, eguneko 100 litrotik 500era bitartekoak denean.
- 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 ferreos y no ferreos.
 - 3.3.2. Operaciones de moldeo y tratamiento y arenas de fundición y otras materias de moldeo.
 - 3.3.3. Hornos de conformado de planchas o perfiles.
- 3.4. Metalurgia no ferrea**
- 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, maleico y ftálicos.
 - 3.6.5. Producción de anhídridos acético, maleico 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. Desmontado 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.

- 3.8.3. Produktu opoterapikoak eta okela, arrain eta beste-lako aberekien aterakin edo kontzentratuak prestatzea.
- 3.8.4. Elikagaien frijitegi industrialak (arrain, patatas, etab.), herriguneetan.
- 3.9. *Zur, kortxo eta altzari-gintza*
- 3.9.1. Zur eta kortxoaren pieza egite eta zerragintza.
- 3.9.2. Aglomeratzuko eta zuntzezko oholtzagintza.
- 3.9.3. Kortxoaren tratamendua eta kortxozko eta linoliozko aglomeratugintza.
- 3.10. *Eraikuntzarako materialgintza*
- 3.10.1. Zementua multzoka banatzeko tegiak. Zementua zakuratzea.
- 3.10.2. Zementuzuntzezko produktugintza.
- 3.11. *Larru eta oinetakogintza*
- Bat ere ez.
- 3.12. *Fabrikak eta bestelako iharduerak*
- 3.12.1. Edozein euskarriren gainean koiperik gabeko berniz, pintura eta impresio-tintak hotzeten ematea, eta berauon egosketa edo lehorketa, tailerrean bildutako kopurua 1.000 litro edo gutxiagokoa denean.
- 3.12.2. Edozein euskarriren gainean (zur, larru, kartoi, plastiko, zuntz sintetiko, ehun, feldro, metalak, etab.) asfalto, material bituminoso edo olio asfáltiko, berniz, koi-petsu eta olio lehorkorrik aplikatzea paper estalia, ehun estaliak, ule, larru artifizialak, oihalak eta paper olioztatu eta linolioak lortzeko.
- 3.12.3. Ispiluak zilar-biziz estaltzea.
- 3.12.4. Emisio-gunean dituzten iharduerak, emisio-kopurua, etengabeke emisioan urteko 36 Tm edo gehiagokoa denean, ondorengo kutsatzaile hauetako batena: SO₂, CO, NO_x, hidrokarburoak, hautsak eta keak.
- 3.12.5. Eraikuntzarako tresneria lagungarria ihardunean dagoenean.
- 3.13. *Nekazal eta industri nekazaritzako iharduerak*
- 3.13.1. Ardanberen lehorketa.
- 3.13.2. Lupula sufrez lehortzea.
- 3.13.3. Linagotz eta fruituen zapakin hartzigarrien bilketa.
- 3.13.4. Zuhain eta laborren lehorketa.
- 3.13.5. Alfalfa deshidratatzea.
- 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 aserrado y despiece de la madera y corcho.
- 3.9.2. Fabricación de tableros y 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. Ensayado 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, fieltro, 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.
- 3.12.4. 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 principales: SO₂, CO, NO_x 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.

2

**EGURATS-KUTSATZAILE NAGUSIEN
ZERRENDA****KUTSATZAILE NAGUSIAK**

- Anhidrido sulfurosoa.
- Karbono monoxidoa.
- Nitrogeno-oxidoak.
- Hidrokarburoak.
- Hautsak (partikula sedimentagarriak eta esegiduran daduen partikulak).
- Keak.

KUTSATZAILE BEREZIAK**Sufrearen eratorriak:**

- Anhidrido sulfurikoa.
- Azido sulfurikozko lainoak.
- Azido sulfhidrikoa.
- Karbono-sulfuroa.
- Sufre-kloruroak.

Nitrogenoaren eratorriak:

- Amoniakoa eta haren eratorriak.

CONTAMINANTES PRINCIPALES

- Anhídrido sulfuroso.
- Monóxido de carbono.
- Oxidos de nitrógeno.
- Hidrocarburos.
- Polvos (partículas sedimentales y partículas en suspensión).
- Humos.

2

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

- Azido nitrikoa.
- Zianogenoa.
- Azido zianhidrikoa.
- Zianuroak.
- Halogenoak eta berauen eratorriak.
 - Fluoruroa.
 - Kloroa.
 - Bromoa.
 - Iodoa.
 - Azido fluorhidrikoa.
 - Azido klorhidrikoa.
 - Azido bromhidrikoa.
 - Azido iodhidrikoa.
 - Azido fluosilizikoa.
 - Fluoruroak.
 - Karbono-oxikloruroa edo fosfogenoa.
- Bestelako konposatu ezorganikoak:
 - Artsenikoa eta beronen eratorriak.
- Konposatu organikoak:
 - Azetilenoa.
 - Aldehidoak.
 - Aminak.
 - Anhidrido eta azido maleikoa.
 - Anhidrido eta azido azetikoa.
 - Azido fumarikoa.
 - Anhidrido eta azido ftalikoa.
 - Sufrearen konposatu organiko hegazkorra (merkaptanoak eta bestelakoak).
 - Kloroaren konposatu organikoak.
 - Berunaren konposatu organikoak.
 - Piridina eta metilpiridinak (pikolinak).
- Partikula solidoa.
 - Metalik gabeko partikulek, fosforo, artseniko, antinomio, silicio, selenio, kloro eta berorien konposatuak dituztenean.
 - Metal astundun partikulek, zink, kadmio, berun, kobre, mercurio, aluminio, burdina, manganeso, molibdeno, wolframio, titanio, banadio eta berorien konposatuak dituztenean.
 - Metal arindun partikulek, sodio, potasio, kaltzio, manganeso, berilio eta berauon konposatuak dituztenean.
 - Substantzia mineraldun partikulak (asbestoak).
- Aerosolak.
 - Bentzenotegietan sortutako aerosolak.
 - Alkitrandegietan sortutako aerosolak.
- Bestelakoak.
 - Kiratsak.
 - Partikula erradioaktiboak.

II. ERANSKINA

I

GEHIENEZKO BALIO, GIDA-BALIO ETA ERREFERENTZIA BALIOEI DAGOZKIEN TAULAK

A TAULA

**Nitrogeno dioxidoaren (NO_2) gehienezko balioa
ug/m³-tan adierazia.**
**Bolumena honako temperatura eta presio baldintzetan
adieraziko da: 293° Kelvin eta 101,3 Kpa**

Erreferentzialdia	NO_2 -aren gehienezko balioak
	200
Urtea (ordubeteko edo gutxiagoko epealdi-unitatez osatua).	98 pertzentila, urte osoan zehar ordubeteko edo ordubetea baino aldi txikiagoko batazbesteko balioez kalkulatua (1).

CONTAMINANTES ESPECIALES

Derivados del azufre:

- Anhídrido sulfúrico
- Nieblas de ácido sulfúrico.
- Ácido sulfídrico.
- Sulfuro de carbono.
- Cloruros de azufre.

Derivados del nitrógeno:

- Amoniacos y sus derivados.
- Ácido nítrico.
- Cianógeno
- Ácido cianhídrico.
- Cianuros.

Halógenos y sus derivados:

- Flúor.
- Cloro.
- Bromo.
- Yodo.
- Ácido fluorhídrico.
- Ácido clorhídrico.
- Ácido bromhídrico.
- Ácido yodhídrico.
- Ácido fluosilícico.
- Fluoruros.
- Oxicloruro de carbono o fosgено.

Otros compuestos inorgánicos:

- Arsénico y sus derivados.

Compuestos orgánicos:

- Acetileno.
- Aldehídos.
- Aminas.
- Anhídrido y ácido maleico.
- Anhídrido y ácido acético.
- Ácido fumárico.
- Anhídrido y ácido ftálico.
- Compuestos orgánicos volátiles del azufre (mercaptanos y otros).
- Compuestos orgánicos del cloro.
- Compuestos orgánicos del plomo.
- Piridina y metilpiridinas (picolininas).

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 radiactivas.

ANEXO II

I

TABLAS RELATIVAS A VALORES LÍMITES, VALORES GUIA Y VALORES DE REFERENCIA

TABLA A

Valores límite para el dióxido de nitrógeno (NO_2) expresado en ug/m³. La expresión de volumen deberá reducirse a las condiciones de temperatura y presión siguiente: 293° Kelvin

(1) 98 pertzentilaren kalkuluaren baliogarritasuna onartzeko, balio posibleen %75a eskuratu behar da eta ahal den neurrian, gainera, urtearen baitan, balioak berdinbanatuta egon behar dira zehaztutako neurketa gune horretan.

Zenbait lekutarako ezin baldin badira hamar egunetik gorako epean batazbesteko balioak eskuratu, kalkulatutako pertzentilak hori apurtu beharko du.

Honela egingo da 98 pertzentilaren kalkulua urte osoan har tutako balio guztien artek: benetan neurtuak izan diren balioetan oinarrituz kalkulatuko da 98 pertentila, eta ug/m³ hurbilenarekin biribilduko. Balio guztiak leku bakoitzerako ezarritako zerrenda batean idatziko dira, txikienetik handienera.

X₁ X₂ X₃... X_k...XN₋₁ XN

98 pertentila K ordena elementuari dagokion balioa da. Formula honen bitartez kalkulatuko da:

$$K = (q \times N)$$

98 pertzentilerako, q = 0,98 eta 50 pertzentilerako q = 0,50. N benetan neurutako balioen kopurua da. (q × N) balioa hurbileneko osoko zenbakiarekin biribilduko da.

Errege Dekretu hau indarrean jarri eta hortik aurrera instalatutako neurgailuek 10 ug/m³ edo klase-zabalera txikiagoko balio diskretuak emateko gai izan behar dute.

Lehendiko instalazioetako ekipoek 1 ug/m³ baino klase-zabalera handiagoako balioak ematen baditzute hamar urteko epean kendu eta ordezkoak jarri beharko dira, bitartean, haien emandako datuei pertzentilaren hurbileneko balioen artean interpolazio lineal bat eza rri beharko zaielarik. Ez dira inola ere onartuko 10 ug/m³ baino klase-zabalera koko balio handiagoak ematen dituzten ekipoak.

B TAULA

Nitrogeno dioxidorako (NO₂) gida balioak ug/m³-tan adieraziak.

Bolumena honako temperatura eta presio baldintzetan adieraziko da: 293° Kelvin eta 101,03 Pa

Erreferentzialdia	NO ₂ -aren gehienezko balioak
	50
Urtea (ordubeteko edo gu txiagoko epealdi-unitatez osatua).	50 pertentila, urte osoan zehar ordubeteko edo ordubetea baino aldi txikiagoko batazbesteko balioez kalgo de todo el año.
	135
	98 pertentila, urte osoan zehar ordubeteko edo ordubetea baino aldi txikiagoko batazbesteko balioez kalkulatua.

Pertentil horiek kalkulatzeko A taulako 1 oharraren emanda ko formula ezarriko da.

C TAULA

Eguratseko nitrogeno dioxidoaren gehienezko balioa ug/m³. N-tan adierazitako gehinezko balioa

Erreferentzialdia	NO ₂ -aren gehienezko balioak
	2
Urtea	Erreferentzialdian erregistratutako eguneroko balioen batazbeste koa.

y 101,3 Kpa

Período de referencia	Valores límite NO ₂
Año (compuesto por unidades de períodos de una hora o menos).	200

Percentil 98 calculado a partir de los valores medios por hora o períodos inferiores a la hora, tomados a lo largo de todo el año (1).

(1) Para que se reconozca la validez del cálculo del percentil 98, será necesario poder disponer del 75 por 100 de los valores posibles y que, dentro de lo posible, éstos se hallen repartidos uniformemente en el conjunto del año considerado para ese lugar de medición concreto.

En caso de que, para determinados lugares, no se pueda disponer de los valores medios durante un período superior a diez días, el percentil calculado deberá mencionar este hecho.

El cálculo del percentil 98 a partir de los valores tomados a lo largo de todo el año se realizará de la siguiente manera: El percentil 98 se habrá de calcular a partir de valores efectivamente medidos, redondeados al ug/m³ más próximo. Todos los valores se anotarán en una lista establecida por orden creciente para cada lugar.

X₁ X₂ X₃... X_k...XN₋₁ XN

El percentil 98 será el valor del elemento de orden K para el que K se calculará por medio de la siguiente fórmula:

$$K = (q \times N)$$

donde q es igual a 0,98 para el percentil 98 y 0,50 para el percentil 50 y N corresponde al número de valores efectivamente medidos. El valor de (q × N) se redondeará al número entero más próximo.

Los equipos de medida que se instalen a partir de la entrada en vigor del presente Real Decreto deberán ser capaces de proporcionar valores discretos en clase de amplitud inferior o igual a ug/m³.

Los equipos que se encuentren actualmente instalados y que proporcionan valores en clase de amplitud superior al 1 ug/m³ habrán de ser sustituidos en un plazo máximo de diez años, aplicándose entre tanto a los datos por ellos suministrados una interpolación lineal entre los valores más próximos al percentil. En ningún caso serán válidos resultados de equipos que suministren valores en clase de amplitud superior a 10 ug/m³.

TABLA B

Valores guía para el dióxido de nitrógeno (NO₂) expresados en ug/m³. La expresión del volumen se habrá de reducir a las condiciones de temperatura y de presión siguientes: 293° Kelvin y 101,3 Pa

Período de referencia	Valores límite NO ₂
	50
Año (compuesto por unidades de períodos de una hora o menos).	135

Percentil 50 calculado a partir de los valores medios por hora o períodos inferiores a la hora, tomados a lo largo de todo el año.

Percentil 98 calculado a partir de los valores medios por hora o períodos inferiores a la hora, tomados a lo largo de todo el año.

Para el cálculo de dichos percentiles se deberá aplicar la fórmula dada en la nota 1 de la tabla A.

D TAULA

Nitrogeno dioxidoak sortutako larritasun egoerarako erreferentzia balioak u/m³-tan adieraziak

Konturan hartutako aldiak	Larialdiak		
	1. maila	2. maila	3. maila
Ordubete	957	1.270	1.700
24 ordu	565	750	1.000
7 egun	409	543	724

II

ANALISI METODOAK

Nitrogeno dioxidoa zehazteko erabili behar den erreferentzia metodoa 7996 ISO DIS arauean jasotako kimioluminiscentziarena izango da.

Eguratzeko beruna zehazteko analisia metodoa atomo-zurgapenezko espektrometriarena izango da, zeinetan, jasotako partikuletan beruna zehazteko akats analitikoak, egurats kontzentazioari dagokion berunaren 0,1 ug/m³ balioa baino txikiagoa izan behar baitu. Akats analitiko horrek kalibrazioaren maiztasun egoki bitarte zehaztutako mugetan egon behar du.

III. ERANSKINA

1

SUFRE DIOXIDOAREN ETA SUSPENSIOKO PARTIKULEN BALIOAK

A TAULA

Sufre dioxidoaren gehinezko muga balioak u/m³ N-tan adieraziak eta suspensioko partikula balio elkartuak u/m³ N-tan adieraziak

Kontutan hartutako epealdia	Sufre dioxidoaren gehinezko balioak	Suspensioko partikulen balio elkartua*	
		Normaldutako kearen metodoa	Metodo grabimetrikoa
	80	> 40	> 150
Urtekoa	120	< 40	< 150
	Urtebetean zehar erregistratutako eguneroko batazbesteko balioen balio zentrala		
	130	> 60	> 200
Negukoia	180	< 60	< 200
	Negutean erregistratutako eguneroko batazbesteko balioen balio zentrala		
	250	> 150	> 350
Urtekoa	Hiru baino ondoz-ondoko egun ezin dira gainditu		
	350	< 50	< 350
	Hiru baino ondoz-ondoko egun ezin dira gainditu		
	Urtebetean erregistratutako eguneroko batazbesteko balioen 98 pertzentilia		

(*) Metodo biak, bata zein bestea erabil daitezke.

TABLA C

**Valor límite para el dióxido de nitrógeno en la atmósfera
Valor límite expresado en ug/m³. N**

Período de referencia	Valores límite NO ₂
Anual	2
	Media aritmética de los valores diarios registrados durante el año de referencia.

TABLA D

Valores de referencia para la declaración de la situación de emergencia por dióxido de nitrógeno expresado en ug/m³

Período considerado	Emergencias		
	1. ^{er} grado	2. ^o grado	3. ^{er} grado
1 hora	957	1.270	1.700
24 horas	565	750	1.000
7 días	409	543	724

II

METODOS DE ANALISIS

El método de referencia que deberá emplearse para la determinación del dióxido de nitrógeno es el de la quimioluminiscencia, descrito en la norma ISO DIS 7996.

El método de análisis de referencia para la determinación de plomo en la atmósfera es el de espectrometría por absorción atómica, en el que el error analítico para la determinación del plomo en las partículas recogidas sea inferior a un valor correspondiente a una concentración atmosférica de 0,1 ug/m³ de plomo (5 por 100 del valor límite de 2 ug/m³). Este error analítico deberá mantenerse dentro del margen especificado mediante una frecuencia adecuada de calibración.

ANEXO III

1

VALORES LÍMITE PARA EL DIOXIDO DE AZUFRE Y LAS PARTICULAS EN SUSPENSION

TABLA A

Valores límite para el dióxido de azufre expresado en u/m³N y valores asociados para las partículas en suspensión expresados en u/m³N

Período considerado	Valor límite para el dióxido de azufre	Valor asociado para las partículas en suspensión*	
		Método del humo normalizado	Método gravimétrico
Anual	80	> 40	> 150
	120	< 40	< 150
	Medianas de los valores medios diarios registrados durante el período anual		
Invernal	130	> 60	> 200
	180	< 60	< 200
	Medianas de los valores medios diarios registrados		

B TAULA		
Suspensioko partikulen gehienezko mugak u/m³-tan adieraziak		
Kontutan hartutako epealdia	Suspensioko partikulen gehienezko mugak*	
	Ke normalduaren metodoa	Metodo grabimetricoa
	80 (Urtean zehar erregistratiko batezbesteko balioen balio zentrala)	150 (Urtean zehar erregistratiko batazbesteko balioen aritmetikazko batazbestekoa)
	130	—

Negukoia	(Negutean erregistratako egunerekiko batazbesteko balioen balio zentrala)	
	250 (Urtean zehar erregistratako batazbesteko balio guztiak 98 pertentila)	300 (Urtean zehar erregistratako egunerekiko batazbesteko balio guztiak 95 pertentila)
	Ez dira hiru baino ondoz-ondoko egun gaindituko	

(*) Método baik, bata zein bestea erabil daitezke.

4. Balio zentralaren eta pertzentilen kalkulua

Kontutan hartutako epealdietan zehar jasotako balioetatik balio zentralak eta pertzentil desberdinak honela kalkulatuko dira: «q» pertzentila, benetan neurtutako balioetatik kalkulatuko da, balioak u/m³ N hurbilarenarekin biribilduz. Balio guztiak tokiko bakoitzerako ezarritako zerrenda batean idatziko dira ordena hazkorrean.

$$X_1 < X_2 < X_3 \dots < X_k \dots < X_{n-1} < X_n$$

q pertzentila «K» ordena osagaiari dagokion balioa da. K honela kalkulatuko da:

$$K = \frac{q \times n}{100}$$

honela: «q» = 98, 98 pertzentilerako, q = 95, 95 pertzentilerako eta Q = 50 balioetainerako (50 pertzentila). n = benetan neurtutako balioen kopurua. «K» balioa osoko zenbaki hurbilarenarekin biribilduko d.

2

SUFRE DIOXIDOAREN ETA SUSPENSIOKO PARTIKULEN GIDA BALIOAK

C TAULA

Sufre dioxidoaren gida balioak u/m³ N-tan adieraziak

Kontutan hartutako epealdia	Suspensioko partikulen gehienezko balioa
	40 - 60
Urtekoa	(Urte osoan zehar egunero erregistratutako balioen batazbesteko aritmetikoa)
24 ordu	100dik 150era (Egunero batazbesteko balioa)

durante el período invernal			
	250	> 150	> 350
	No se deben sobrepasar durante más de tres días consecutivos		
Anual	350	< 50	< 350
	No se deben sobrepasar durante más de tres días consecutivos		
	Percentil 98 de todos los valores medios diarios registrados durante el período anual		

(*) Ambos métodos podrán ser utilizados indistintamente.

TABLA B
Valores límite para las partículas en suspensión expresadas en u/m³N

Período considerado	Valores límite para partículas suspensión*	
	Método de humo normalizado	Método gravimétrico
Anual	80 (Mediana de los valores medios diarios registrados durante el período anual)	150 (Media aritmética de los valores medios diarios registrados durante el período anual)
Invernal	130 (Mediana de los valores medios diarios registrados durante el período invernal)	—
Anual	250 (Percentil 98 de todos los valores medios diarios registrados durante el período anual)	300 (Percentil 95 de todos los valores medios diarios registrados durante el período anual)
	No se deben sobrepasar durante más de tres días consecutivos	

(*) Ambos métodos podrán ser utilizados indistintamente.

4. Cálculo de mediana y percentiles

El cálculo de las medianas y de los diferentes percentiles, a partir de los valores tomados a lo largo de los períodos considerados, se realizará de la siguiente manera: El percentil «q» se calculará a partir de los valores efectivamente medidos redondeados al u/m³ N más próximo. Todos los valores se anotarán en una lista establecida por orden creciente para cada lugar.

$$X_1 < X_2 < X_3 \dots < X_k \dots < X_{n-1} < X_n$$

El percentil q será el valor del elemento de orden «K», para el que «K» se calculará por medio de la siguiente fórmula:

$$K = \frac{q \times n}{100}$$

dando «q» = 98 para el percentil 98, 95 para el percentil 95 y 50 para la mediana (percentil 50), y «n» corresponde al número de valores efectivamente medidos. El valor «K» se redondeará al número entero más próximo.

D TAULA

**Suspensioko partikuletarako gida balioak
(ke normalduaren metoaren bitarbez)
u/m³ N-tan adieraziak**

Kontutan hartutako epealdia	Suspensioko partikulen gehienezko balioa
40 - 60	
Urtekoa	(Urte osoan zehar egunero erregistratutako balioen batazbesteko aritmetikoa)
24 ordu	100dik 150era (Eguneroko batazbesteko balioa)

3

**LARRIALDI EGOERARAKO ERREFERENTZIA
BALIOAK**

SO ₂ -aren eta suspensioko partikulen kontzentrazio produktua, biak u/m ³ -tan	Larrialdiak		
	1. maila	2. maila	Guztira
Egun 1eko batazbest. ..	160.10 ³	300.10 ³	500.10 ³
3 eguneko batazbest. ...	125.10 ³	250.10 ³	420.10 ³
5 eguneko batazbest. ...	115.10 ³	230.10 ³	
7 eguneko batazbest. ...	110.10 ³		

3. Definizioak

Balio zentrala.—Datu-kopuru bakoiti bat dagokion erdiko lekua duen balioa da, edo, erdiko lekuau dauden balioen batazbestekoa, balio hazkorren arabera ordenaturiko datu-serie baterako.

98 pertzentila.—Balio hazkorren arabera ordenaturik dauden datuen N azalerako $98 \times N/100$ tokira gehien hurbiltzen diren bi balioen batazbesteko aritmetikoa.

IV. ERANSKINA

**EGURATSAREN KUTSATZAILE LITEZKEEN INDUSTRIA
NAGUSIEK EGURATSERIA IGOR DITZAKETEN
KUTSATZAILE-MAILAK**

1. Zentral termikoak

1.1. Ikatzezko zentral termikoak

Partikula solidoen emisioa

	Emisio-mailak mg/Nm ³				
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak		Arrikuspena 1980	
		(a)	(a)	(b)	(b)
Potentzia: 50 MW	750	500	400	250	200
50tik 200 MW bitarte ..	500	350	300	200	200
200 MW	350	200	200	150	150

(a) Higiene aldetik onargarria den ingurua.

(b) Egurats kutsadun ingurua.

Kalitate gutxiko ikatzak erre beharra daukaten zentral termikoeak, sufre asko daukatenak (%1,5 baino gehiago) edo beren errautsetan (%20 baino gehiago) Industria Ministeritzak kasu bakoitzerako zehatuko dituen emisio-mailak bete beharko dituzte.

Y LAS PARTICULAS EN SUSPENSION.

TABLA C

**Valores guía para el dióxido de azufre
expresados en ug/m³ N**

Período considerado	Valor límite para las partículas en suspensión
	40 - 60
Anual	(Media aritmética de los valores medios dia- rios registrados durante el año)
24 horas	100 a 150 (Valor medio diario)

TABLA D

**Valores guía para las partículas en suspensión
(por el método de medición del humo)
normalizados en ug/m³N**

Período considerado	Valor límite para las partículas en suspensión
	40 - 60
Anual	(Media aritmética de los valores medios dia- rios registrados durante el año)
24 horas	100 a 150 (Valor medio diario)

3

**VALORES DE REFERENCIA PARA LA DECLARACION
DE LA SITUACION DE EMERGENCIA**

Producto de concen- tración de SO ₂ y partículas en suspensión, ambos en ug/m ³	Emergencias		
	1. ^{er} grado	2. ^o grado	Total
Promedio 1 día	160.10 ³	300.10 ³	500.10 ³
Promedio 3 días	125.10 ³	250.10 ³	420.10 ³
Promedio 5 días	115.10 ³	230.10 ³	
Promedio 7 días	110.10 ³		

3. Definiciones

Mediana.—Es el valor que ocupa el lugar central para un número de datos impar, o la media aritmética de los valores que ocupan el lugar central, para un número de datos para de una serie de datos ordenados según valores crecientes.

Percentil 98.—Es la media aritmética ponderada de los dos valores más próximos al lugar de $98 \times N/100$ de una superficie N de datos ordenados según valores crecientes.

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

Opakotasuna

Ez da Ringelmann Eskalako 1 zenbakia (opakotasun-mugaren %20aren parekoa) gaindituko. Indize horrek orduero bi minutuz irits ditzake Ringelmann Eskalako 2 zenbakia gaindituko ez duten balioak. Pizteko behar den aldian (gehienez ere hiru ordu) ez da Ringelmann Eskalako 3 zenbakia gaindituko, hasten denetik hamabost minutura hasi eta mailakatutako lau determinazioren batazbestekotik lortutakoa.

SO₂-aren emisioa

Edozein potentziatarako eta bai lehendik dauden instalazioetarako zein berrieta rako: 2.400 mg/Nm³ harrikatza eta andrazita erretzen duten zentraletarako. Lignitoa erabiltzen dute-narako gehinezko emisio-maila 9.000 mg/Nm³.

1.2. Fuelolioazko zentral termikoak***Partikula solidoen emisioa***

Emisio-mailak mg/Nm ³			
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Potencia: <50 MW	250	200	175
50tik 200 MW bitarte...	200	175	150
>200 MW	175	150	120

Opakotasuna

Ez da Ringelmann Eskalako 1 zenbakia (opakotasun-mugaren %20aren parekoa) gaindituko. Indize horrek orduero bi minutuz irits ditzake Ringelmann SO₂-aren emisioak.

SO₂-aren emisioak

Emisio-mailak mg/Nm ³			
	Instal. berriak eta lehendik daudenak	Aurrikuspena 1977	Aurrikuspena 1980
Edozein potentziatarako	5.500	4.500	3.000

1.3. Zentral nuklearak

Dagozkien xedapenak ezarriko dira.

2. Konbustio industrialeko instalazioak (central termikoak ezik)**2.1. Ikatza darabilten instalazioak*****Partikula solidoen emisioa***

Emisio-mailak mg/Nm ³			
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Potencia: 500 + b/b-tik behera	500	350	250
Potencia: 500 th/h-koa edo gehiagokoa	400	250	150

(1 + h = termia = 1.000 kcal)

Opakotasuna

Ez da Ringelmann Eskalako 1 zenbakia edo Bacharach Eskalako 2 zenbakia gaindituko. Indize horrek orduero bi minutuz irits ditzake Ringelmann Eskalako 2 zenbakia eta Bacharach Eskalako 4 zenbakia gaindituko ez dituen balioak. Pizteko behar den aldian (gehienez ere bi ordu) ez da Ringelmann Eskalako 3 zenbakia edo Bacharach Eskalako 6 zenbakia gaindituko, hasten denetik hamabost minutura hasi eta mailakatutako lau determinazioren batazbestekotik lortutakoa.

Niveles de emisión mg/Nm ³					
Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980		(a)	(b)
Potencia: 50 MW	750	500	400	250	200
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 sobrepondrá 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 SO₂

Para cualquier potencia y tanto para instalaciones existentes como nuevas: 2.400 mg/Nm³ para las centrales que queman hulla o antracita. Para las que emplean lignitos, el límite de emisión máximo será de 9.000 mg/Nm³.

1.2. Centrales térmicas de fuel-oil***Emisión de partículas sólidas***

Niveles de emisión mg/Nm ³			
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 SO₂

Niveles de emisión mg/Nm ³			
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/Nm³

SO₂-aren emisioa

Edozein potentziatarako eta bai lehendik daduen instalazioetarako zein berrieta rako: 2.400 mg/Nm³ harrikatza eta andrazita erretzen duten zentraletarako. Lignitoa darabite-netarako gehienezko emisio maila 6.000 mg/Nm³.

2.2. Fuelolioa darabilten instalazioak***Opakotasuna***

Belzte-indizeek ezingo dituzte edozein potentziatarako ere ondorengo balioak gainditu, egunean 10 minututik beherako hiru alditan izan ezik.

	Bacharach Eskala	Ringelmann Eskala
Etxeko gasolioa edo fuelolioa darabilten instalazioak	2	1
1 zebnakiko edo SIG (sufre-indize gutxi) duen fuelolio astuna darabilten instalazioak	4	2
2 zenbakiko fuelolio astuna darabilten instalazioak	5	2,5

SO₂-aren emisioa

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Instal. berriak eta lehendik daudenak	Aurrikuspena 1977	Aurrikuspena 1980
Etxerako gasolioa edo SIG fuelolioa darabilten instalazioak	1.700	1.700	850
1 zenbakiko fuelolio astuna darabilten insta- lazioak	4.200	2.500	1.700
2 zenbakiko fuelolio astuna darabilten insta- lazioak	6.800	5.000	3.400

Karbono monoxidoaren emisioa

Konbustio-gasetako, edozein potentzia eta erregaitarako, CO ez da 1.445 ppm baino handiagoa izango, edo berdin den termia bi gramo edo $4,8 \times 10^{10}$ Kg/Joule.

3. Hondakin solidoen errauskailuak***Partikula solidoen emisioa***

	Emisio-mailak mg/Nm ³					
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Edukiera	800	450	700	350	500	250
1 Tm/h hondakinera arte	600	300	500	250	100	200
3 Tm/h - 7 Tm/h hondakin	450	225	400	200	300	250
7 Tm/h - 15 Tm/h hondakin	350	175	300	150	250	150
15 T/h hondakin	250	150	250	150	150	120

(a) Higiene aldetik onargarria den inguru.

(b) Egurats kutsatudun inguru.

Keen opakotasuna

Keen opakotasuna ez da %20tik gorakoa izango, Ringelmann Eskalako 1 zenbakia gainditzea litzateke eta. Indize horrek Ringelmann Eskalako 2 zenbakitik gorakoak izango ez diren baloreak irits ditzake (opakotasunaren %40) orduko hiru minutuko aldieta.

	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Potencia: Inferior a 500 + b/b	500	350	250
Potencia: Igual o super- ior a 500 th/h	400	250	150
(1 + h = termia = 1.000 kcal)			

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 superior 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 sobrepondrá 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 SO₂

Para cualquier potencia y tanto para instalaciones existentes como nuevas: 2.400 mg/Nm³ para las instalaciones que queman hulla o antracita. Para las que empleen lignitos, el límite de emisión máximo será de 6.000 mg/Nm³.

2.2. Instalaciones que utilizan fuel-oil***Opacidad***

Los índices de ennegrecimiento para cualquier potencia no deberán sobreponer 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 ín- dice de azufre)	4	2
Instalaciones que utilicen fuel-oil pe- sado número 2	5	2,5

Emisiones de SO₂

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones nuevas y existentes	Previsión 1977	Previsión 1980
Instalaciones que em- plean gasoil doméstico o fuel-oil BIA (bajo ín- dice de azufre)	1.700	1.700	850
Instalaciones que em- plean fuel-oil pesado número 1	4.200	2.500	1.700
Instalaciones que em- plean fuel-oil pesado número 2	6.800	5.000	3.400

Emisión de monóxido de carbono

El contenido en CO en los gases de combustible 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***Emisión de partículas sólidas***

Niveles de emisión mg/Nm³

4. Siderurgia

4.1. Mineralen aglomerazioa eta prestaketa

Partikula solidoen emisioa

	Emisio-Mailak mg/m ³ N		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Mineralen aglomerazioa (sinterazioa eta peletizazioa)	400	250	150
Ikatzaren prestakuntza (ehoketa, etab.)	200	250	120

Mineralen aglomerazioa egiterakoan, instalazio berriean 500 mg/Nm³ arterainoko emisio-mailak iritsi ahal izango dira epe laburretan, urtean 200 ordu gainditu gabe.

Gomendioak:

- Zamalanetan erorketa-altuera gutxitzea.
- Zinta garaiatzaleak haizearen eraginetatik babestea.
- Garaztatze-instalazioak aurrikustea, nahiz eta azaleako tentsioa gehitzen duten produktuak erabili.

4.2. Coke bateriak eta aziproduktuak berreskuratzeko instalazioak

	Emisio-mailak mg/m ³ .N		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	200	150	150
SO ₂ -aren emisioa	1.000	500	500
H ₂ S-aren emisioa	2.500	2.000	2.000

Keen opakotasuna

Keen opakotasuna ez da %30etik gorakoa izango, Ringelmann Eskalako 1,5 zenbakia gainditzea litzateke eta. Indize horrek Ringelmann Eskalako 2,5 zenbakitik gorakoak izango ez diren baloreak irits ditzake (opakotasunaren %50) betetzean ordu bakoitzeko 10 minutuko aldielan eta hustean ordu bakoitzeko 15 minutuko aldielan.

Barrileta-zuzien pizketa automatikoa izango da eta zuzi baxuko gasak zuzi altuetara bideratuko dira.

4.3. Arrabiogintza (labe garaia)

	Emisio-mailak mg/m ³ N		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	200	100	100

SO₂-aren emisioa

Konbustio industrialeko instalazioetako maila berberak ezarriko dira.

Oharra.—Erregaitzat erabiltzen ez den labe garaiko gasa eta kanpora atera beharrekoa denean, labe garaiko punta-bolumena erretzeko diseinatutako zuzi baten edo batzuetan erreko da.

Capacidad	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Hasta 1 Tm/h de residuos	800	450	700	350	500	250
Entre 1 y 3 Tm/h de residuos	600	300	500	250	100	200
Entre 3 Tm/h y 7 Tm/h de residuos	450	225	400	200	300	250
Entre 7 y 15 Tm/h de residuos	350	175	300	150	250	150
15 T/h de residuos	250	150	250	150	150	120

(a) Zona higiénicamente aceptable.

(b) Zona de atmósfera contaminada.

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 períodos de tres minutos cada hora.

4. Siderurgia

4.1. Preparación y aglomeración de minerales

Emisión de partículas sólidas

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

En las operaciones de aglomeración de minerales, en instalaciones nuevas, se permitirá alcanzar niveles de emisión de hasta 500 mg/m³N 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 ³ .N		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	200	150	150
Emisión SO ₂	1.000	500	500
Emisión de H ₂ 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 barilete deberá ser automático y se conducirán los gases de antorchas bajas a antorchas altas.

4.4. Altzairugintza

Oxigeno bihurgarriak (*Ld, Kaldo eta antzeko altzairutegiak*)

	Emisio-mailak (1) mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Arrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	250	150	120

(1) Ziklo oso baten batazbesteko baloreak.

4.5. Arkudun labe elektrikoko altzairutegiak

Partikula solidoen emisio (ke gorriak)

	Emisio-mailak (1) mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Arrikuspena 1980
4 Tm-tik beherako edukiera duten labeak ..	500	350	250
5 Tm-tik gorako edukiera duten labeak	200	150	120

(1) Ziklo baten batazbesteko baloreak.

4.6. Martin Siemens altzairutegiak

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Arrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	200	150	120

Zazpi urte baino epe laburragoan eraistekotan ez diren Martin Altzairutegietan ezarri beharko dira muga horiek.

4.7. Kubilotedun galdategiak

Partikula solidoen emisioa

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
1 Tm/ eta 5 Tm/h-ra bitarteko kubiloteak	800	600	250
5 Tm/htik gorako kubiloteak	600	300	150

4.8. Birberoketarako labeak eta tratamendu termikoak

Opakotasuna

Labeen opakotasuna ez da %30etik gorakoa izango, Rin-gelmann Eskalako 1,5 zenbakia gainditzea litzateke eta.

4.9. Siderurgi instalazioak orohar

Edozein siderurgi instalziotako SO₂-aren emisioek industri konbustiorako instalazioetarako adierazitakoa bete beharko dute.

4.3. Fabricación de arrabio (horno alto)

	Niveles de emisión mg/m ³ N		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	200	100	100

Emisión de SO₂

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 ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	250	150	120

(1) Valores medios de un ciclo completo.

4.5. Acerías hornos eléctricos de arco

Emisión de partículas sólidas (humos rojos)

	Niveles de emisión (1) mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Hornos de capacidad menor de 5 Tm	500	350	250
Hornos de capacidad mayor de 5 Tm	200	150	120

(1) Valores medios de un ciclo completo.

4.6. Acerías Martin Siemens

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	200	150	120

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

4.7. Fundiciones cubilotes

Emisión de partículas sólidas

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Cubilotes mayores de 1			

Cubilotes mayores de 1

5. Burdinezkoa ez den metalurgia**5.1. Aluminioa****Aluminioa gutxitzetiko lorpena**

	Emisio-mailak kg/Tm Al		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	12	9	3,5
SO ₂ -aren emisioa	8	6	3
Fluor, azido fluorhidrico eta fluoruroen emisioa (gas eta partikulak) (F-tan neutra) ..	3,6	1,2	1,0

2. fusioko aluminioa

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	200	150	100

5.2. Kobrea**Partikula solidoen emisioa**

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Kobre fusioa	400	300	150
Kobre finketa	600	500	300
Hidrometalurgia	600	500	300
SO ₂ -aren emisioa.....	5.700	2.850	1.500
HCl-aren emisioa	500	300	300

5.3. Beruna

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa:			
Edozein prozesu, upeldun labeak izan ezik.	200	150	50
Upeldun labeak (finketa)	300	200	100
Berunaren eta berun gatzten emisioa (Pb-tan):			
Tegi txiki eta tartekoak (emisio-bolumena 300 m ³ /min baino txikiagoa)	120	100	80
Tegi handiak (emisio-bolumena 300 m ³ /min baino handiagoa)	20	15	10

5.4. Zinka

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Arrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	600	200	50

Tm/h y hasta 5 Tm/h.	800	600	250
Cubilotes mayores de 5 Tm/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 de Rinkelmann.

4.9. Instalaciones siderúrgicas en general

Las emisiones de SO₂ en cualquier instalación siderúrgica se ajustarán a lo prescrito al respecto para las instalaciones de combustión industriales.

5. Metarlugia no férrea**5.1. Aluminio****Obtención por reducción de alúmina**

	Niveles de emisión kg/Tm Al		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	12	9	3,5
Emisión de SO ₂	8	6	3
Emisión de flúor, ácido fluorídrico y fluoruros (gas y partículas) (medida en F)	3,6	1,2	1,0

Aluminio de segunda fusión

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	200	150	100

5.2. Cobre**Emisión de partículas sólidas**

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Fusión de cobre	400	300	150
Refino de cobre	600	500	300
Hidrometalurgia	600	500	300
Emisión de SO ₂	5.700	2.850	1.500
Emisión de HCl	500	300	300

5.3. Plomo

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas:			
Cualquier proceso, excepto hornos-cuba...	200	150	50
Hornos de cuba (refino)	300	200	100
Emisión de plomo y sa-			

6. Ferroaleazioak

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa:			
Ferro-silizioa	23	15	10
Ferro-silizio-kromo ...	30	20	15
Ferro-kromo findua.....	8	5	5
Ferro-silizio-mangane- soa	0,5	0,5	0,3
Ferro-molibdenoa	5	3	3
HF-aren emisioa:			
Ferro-molibdenoa	2	1	1

les de plomo (en Pb):

Plantas pequeñas y me- dianas (volumen de emisión menor de 300 m ³ /min.)	120	100	80
Plantas grandes (volu- men de emisión supe- rior a 300 m ³ /min.) ..	20	15	10

5.4. Cinc

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	600	200	50

6. Ferroaleaciones

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	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-mangane- so	0,5	0,5	0,3
Ferro-molibdeno	5	3	3
Emisión de HF:			
Ferro-molibdeno	2	1	1

7. Refinerías de petróleo**Emisión de partículas sólidas**

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Calderas y hornos	180	150	120
Regeneración de cata- lizadores de las unida- des de cracking cata- lítico	100	50	50

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.

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de H₂S:			
Cualquier proceso	10	7,5	5
Emisión de SO₂:			

(1) Berrogeitazortzi ordu jarraian 1.000 mg/Nm³ko tolerantzia onartuko da. Araztegiak ezingo dute behar ez bezala urtean 200 orduetik gora ihardun.

C = Gordinaren tratamendurako gaitasuna milioika Tm-tan.

Pilaketa-tankeetatik datozen hidrokarburuen emisioa

Saiatu beharra dago pilaketa-tankeetatik hidrokarburo hegazkorrik gal ez dadin, horretarako sabai flotagarriz edo lurru-nak berreskuratzeko sistemez hornituta egongo dira.

8. Karegintza

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	500	250	150
Birringailuak, errotak, kare-disolbagailuak, ziloak, zamalanetarakoak, etab.			
Partikula solidoen emisioa	500	250	150

Calderas y hornos	5.900	5.000	4.200
Otras instalaciones	3.400	3.400	2.500
Emisión máxima diaria			
(1) Tm/día	7xC (1)	5xC (1)	20 (1)

(1) Se admitirá una tolerancia de 1.000 mg/Nm³ durante cuarenta y ocho horas consecutivas. Las instalaciones de depuración no podrán funcionar incorrectamente más de 200 h/año.

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.

9. Zementuak

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Zementu labeak	400 (1) 170	250 (1) 100	150 (1) 50
Clinker hozkailuak.....			
Zanpagailuak, errotak, garraigailuak eta zakuragailuak	300	250	150

(1) Berrogeitazortzi ordu jarraian 1.000 mg/Nm³-ko tolerancia onartuko da. Araztegiak ezingo dute behar ez bezala urtean 200 ordutik gora ihardun.

8. Fabricación de cal

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	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*Emisión de polvos*

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Hornos de cemento ...	400 (1)	250 (1)	150 (1)
Enfriadores de clinker ..	170	100	50
Machacadoras, molinos, transportadores y ensacadoras	300	250	150

(1) Se admitirá una tolerancia de 1.000 mg/Nm³ 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. Keramika

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Hautsen emisioa	500	250	150

11. Beira eta zuntz mineralak

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Hautsen emisioa	300	200	150

12. Aglomeratu asfaltikorako tegiak

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Lehorgailu errotakorrak, material beroaren jasogailuak, baheak, nahasketa-txurruak.			
Partikula solidoen emisioa:			
Biztanlerigunetik 500 metro baino gutxiagora dauden tegi asfaltikoak	400	250	100

10. Cerámica

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

11. Vidrio y fibras minerales

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

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Emisioak direla eta, kaltetuak izan litezkeen eraikin edo iharduerretatik gutxienez 2 Km-ra dauden tegi asfaltikoak.		

Emisioak direla eta, kaltetuak izan litezkeen eraikin edo iharduerretatik gutxienez 2 Km-ra dauden tegi asfaltikoak.		
Tegiak bi urtez gutxienez egon daitezke toki berean	800	500
200		

Opakotasuna

Ez da egongo Ringelmann Eskalako 1 zenbakia baino gehiagoko opakotasuna duen deskargarik.

13. Azido sulfurikoaren ekoizpena**13.1. Berun-ganbaren metodoa**

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
SO ₂ -aren emisioa	5.600	4.275
H ₂ SO ₄ -aren lainoak ...	615	500
NO ₂	3.000	1.000

13.2. Ukipen-metodoa

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
SO ₂	8.550	2.850
H ₂ SO ₄ -aren lainoak ...	500	300
NO ₂	150	

14. Azido nitrikoaren ekoizpena

Emisio-mailak - Ekoiztutako azidoaren kg/Tm		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
NO ₂ -aren emisioak (1)..	20	3
		1,5

(1) Bi orduren baitan ekoiztutako batazbesteko balioa; %100-ean azido nitrikoaren tonelada baliokideetan adierazita dago.

Opakotasuna

Eguratsera botatakoek kolore gabekoak izan behar dute:

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
NO _x -aren emisioak, hala nola NO ₂ -arenak ..	3.200	410
NO _x -aren emisioak, hala nola NO-arenak ..	2.000	292
		146

12. Plantas de aglomerados asfálticos

Niveles de emisión mg/Nm ³		
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
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 ³		
Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de SO ₂	5.600	4.275
Nieblas de H ₂ SO ₄	615	500
NO ₂	3.000	1.000

13.2. Método de contacto

Niveles de emisión mg/Nm ³		
Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
SO ₂	8.550	2.850
Nieblas de H ₂ SO ₄	500	300
NO ₂	150	

14. Fabricación de ácido nítrico

Niveles de emisión kg/Tm ácido producido		
Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emissiones de NO ₂ (1) ..	20	3
		1,5

(1) Valor medido como promedio de dos horas y ácido producido expresado

15. Ongarrigintza**15.1. Ongarri organikoak****Partikula solidoen emisioa**

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Hondakin solidoen errauskailua	250	150	120

Opakotasuna

Errauskailuko keen opakotasuna ez da %20tik gorakoia izango, Ringelmann eskalako 1 zenbakian eta orduoro hiru minutuko aldieta %40rainoko opakotasuna irits daiteke edo Ringelmann Eskalako 2 zenbakia.

15.2. Ongarri ezorganikoak**15.2.1. Nitrogenatuak**

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	250	150	150

15.2.2. Fosfatatuak

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	250	150	150

Fluor, azido fluorhidriko eta fluoruroen emisioa

	Emisio-mailak kg F/Tm P ₂ O ₅		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Superfosfato simpleak ..	0,4	0,07	0,07
Superfosfato hirukoitzak	0,3	0,05	0,05

16. Kaltzio-karburogintza**Partikula solidoen emisioa**

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Prestakuntza-instalazioa	300	150	150
Labea	500	350	250

17. Kezko beltzaren ekoizpena

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	150	100	60

en toneladas equivalentes a ácido nítrico 100 por 100.

Opacidad

Las emisiones a la atmósfera deben ser incoloras:

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emissiones de NO _x como NO ₂	3.200	410	205
Emissiones de NO _x como NO	2.000	292	146

15. Fabricación de fertilizantes**15.1. Fertilizantes orgánicos****Emisiones de partículas sólidas**

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

15.2.2. Fosfatados

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

Emisión de flúor, ácido fluorídrico y fluoruros

	Niveles de emisión kg F/Tm P ₂ O ₅		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Superfosfatos simples ..	0,4	0,07	0,07
Superfosfatos triples	0,3	0,05	0,05

16. Fabricación de carburo de calcio**Emisiones de partículas sólidas**

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980

18. Aluminagintza

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Partikula solidoen emisioa	—	150
		50

Instalación de preparación

.....	300	150	150
Horno	500	350	250

19. Klorogintza

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Kloroaren emisioa	230	200
		150

20. Sosa-karbonatogintza (Solvay sosa)

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Kloroaren emisioa	460	300
		200

21. Artsenikogintza

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
AS ₂ O ₃ -aren emisioa:		
2.500 l/seg. baino gutxigoko bolumena	120	80
2.500 l/seg. baino gehigoko bolumena	45	30
		20

22. Antimonio-gintza

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Sb ₂ O ₃ -aren emisioa:		
2.500 l/seg. baino gutxigoko bolumena	120	80
2.500 l/seg. baino gehigoko bolumena	45	30
		20

23. Kadmiogintza

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Kadmioaren emisioa ..	40	25
		17

Oharra.—Jariotakoaren guztizko bolumena ezingo da astean 168 orduko 13,6 kilogramotik beherakoa izan.

24. Paper-oregintza**24.1. Bisulfitozko orea**

Emisio-mailak mg/Nm ³		
Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
SO ₂ -aren emisioa (kg/Tm ore)	20	10
Partikula solidoen emisioa (lixiben konbus-tioa) (mg/Nm ³)	500	250
		150

Instalación de preparación

.....	300	150	150
Horno	500	350	250

17. Fabricación de negro de humo

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

18. Fabricación de alúmina

Niveles de emisión mg/Nm ³		
Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de partículas sólidas	—	150
		50

19. Fabricación de cloro

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

21. Fabricación de arsénico

Niveles de emisión mg/Nm ³		
Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de AS ₂ O ₃ :		
Volumen inferior a 2.500 l/seg	120	80
Volumen superior a 2.500 l/seg	45	30
		20

22. Fabricación de antimonio

Niveles de emisión mg/Nm ³		
Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de Sb ₂ O ₃ :		
Volumen inferior a 2.500 l/seg	120	80
Volumen superior a 2.500 l/seg	45	30
		20

23. Fabricación de cadmio

Niveles de emisión mg/Nm ³		
Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de cadmio	40	25
		17

24.2. Kraft edo sulfato orea

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
Lixibak berreskuratzeko labea:			
Partikula solidoen emisioa	500	250	150
H ₂ S-aren emisioa	10 (1)	10 (2)	7,5
(1) Zortzi minutuko batazbesteko balioa. Balio hori ezin izango da gainditu hileko ihardun-epoko %10etik gora.			
(2) Zortzi minutuko batazbesteko balioa. Balio hori ezin izango da gainditu hileko ihardun-epoko %5etik gora.			

25. Biskosagintza eta azido fluorhidriko igortzen duten bestelako prozesuak

	Emisio-mailak mg/Nm ³		
	Lehendiko instalazioak	Instalazio berriak	Aurrikuspena 1980
H ₂ S-aren emisioa	10	10	7,5

26. Hondakin uren araztegietatik datozen lohien errausketa

Partikula solidoen emisioa ezin izango da 0,65 kilogramo lohi lehorretik gorakoa izan.

Keen opakotasunak ezin izango du gainditu Ringelmann Eskalako 1 zenbakia.

27. Eranskin honetan zehaztu gabeko zenbait industri iharduera

	Neurketa unitatea	Emisio-mailak
Kutsatzaila:		
Partikula solidoa	mg/Nm ³	150
SO ₂	mg/Nm ³	4.300
CO	p.p.m.	500
NO _x (NO ₂ gisa neurrtua)	p.p.m.	300
F guztira	mg/Nm ³	250
Cl	mg/Nm ³	230
HCl	mg/Nm ³	460
SH ₂	mg/Nm ³	10

Opakotasuna

Beltez-indizea ezin izango da Ringelmann Eskalako 1 zenbakia edo Bacharach Eskalako 2 zenbakia baino handiagoa izan. Horrek opakotasunaren %20a esan nahi du.

V. ERANSKINA

1.618/1980 DEKRETUA, BEROGAILUEN, GIROGAILUEN ETA GARBITASUNERAKO UR BEROAREN INSTALAZIOEI BURUZKO ARAUDIAREN ONESPENA, ENERGIA NEURRIZ KONTSUMITZEKO (1981.08-06KO EBO)

Galdaren gutxieneko etekina

	Erregai mineral solidoa		
Generadorearen potentzial erabilgarria kW-tan	Ezkuz kargatzeko	Automatikoki edo erdi automatikoki funtzionatzu	Erregai likido edo gasezkoa
60ra arte	73	74	75
60tik 150era	75	78	80
150etik 800era	77	80	83
800etik 2.000ra	77	82	85
2.000 baino gehiago	77	86	87

%tan emandako datuak dira, potentzia erabilgarrian funtzionatzu eta erregaiaren bero-indar txikienari dagozkie.

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

24. Fabricación de pasta de papel**24.1. Pasta al bisulfito**

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emissions de SO ₂ (kg/Tm pasta)	20	10	5
Emisión partículas sólidas (combustión de lejías) (mg/Nm ³)	500	250	150

24.2. Pasta al sulfato o Kraft

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Hornos de recuperación de lejías:			
Emisión de partículas sólidas	500	250	150
Emisión de H ₂ 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.

25. Fabricación de viscosas y otros procesos que emitan ácido sulfídrico

	Niveles de emisión mg/Nm ³		
	Instalaciones existentes	Instalaciones nuevas	Previsión 1980
Emisión de H ₂ 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 ³	150
SO ₂	mg/Nm ³	4.300
CO	p.p.m.	500
NO _x (medido como NO ₂)	p.p.m.	300
F total	mg/Nm ³	250
Cl	mg/Nm ³	230
HCl	mg/Nm ³	460
SH ₂	mg/Nm ³	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.

ANEXO V

DECRETO 1618/1980 APROBACION DEL REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE CALEFACCION, CLIMATIZACION Y AGUA CALIENTE SANITARIA, CON EL FIN DE RACIONALIZAR

VI. ERANSKINA

**TXINPART BIDEZ PIZTEN DIREN MOTOREDUN IBILGAILUEN
IHESTE-GASETAKO KARBONO-MONOXIDOAREN BALIOESPENA
«RALENTI»AN DAUDENEAN**

1. Ezarpen eremua

Ondoren azalduko den metodoa txinpart bidez piztu eta lau denborako motoredun automobilek zirkulazioan daudela sortzen dituzten gasegatik datozen karbono-monoxidoaren emisioei ezarriko zaie. Ezarpenetik kango geratuko dira gehienezko pisua 400 Kgtik. beherakoa izan edo/eta egitetiko abiadura gorena, orduko berrogeitam kilometrora iristen ez diren bi edo hiru gurpildun ibilgailuak.

2. Neurketa baldintzak

2.1. Errepideetan zein ikuskapenerako tegi ofizialetan egin ohi diren saioaldietan, ibilgailuak berak daukan erregaa erabiliko da.

2.2. «Ralenti»an dagoenean duen karbono-monoxidoaren edukina motorea bero delarik neurruko da; baldintza hori betetzat joko da karterreko olioaren temperatura gutxienez 60°C-koa denean.

2.3. Eskuzko agintedun abiadura-kaxa eta erdiautomatikoa duten ibilgailuetan, saioaldia, palanka itopuntuan eta motorea enbragata duelarik burutuko da.

2.4. Berezko transmisiodun ibilgailuetan saioaldia, hautagailua «0»-an edo «geldialdirakoan» dagoela burutuko da.

2.5. Gas laginak hartzea:

2.5.1. Laginak hartzeko zunda ahalik eta gehien sartuko da ihes hodian, eta gutxienez 30 centimetroko luzeran, hodi berean zein hodiari itsatsitako hodi kolektore batean.

2.5.2. Irteera askotako gas-ihesa duten ibilgailuetan neurketaren emaitza, bakoitzean lortutako edukinen batazbestekoa izango da.

2.5.3. Ihesgailuak ez du eduki beharko motoreak jarotako gasen diluzioa sor dezakeen zulorik.

3. Neurgailuak

3.1. Analizadoreak ez-barreatzaileak izango dira, infragorrian zurgatzaileak.

3.2. Kontrolerako instalazioa hain zehatza izango da ezingo duela CO-aren %0,5etik gorako errakuntzarik izan neurketa absolutuan.

4. Gehienezko balioak

4.1. «Ralenti»an jarotako iheste-gasen karbono-monoxydoa (15-20°C-tan eta 750-769 mm. Hg.), ez da bolumenean 5etik gorakoa izango. Muga hori 1967ko urtarrilaren 1etik (barne) aurre-ra matrikulatutako automobilei soilik ezarriko zaie.

4.2. Aurreko idazatian ohartemandakoak baino neurri han-diagoak salbuespenez onartuko dira muga haiek beteaz seguru ibiltzerik ez duten ibilgailuetan. Horretarako, baimen berezia beharko da ibilgailuak hirigunean ibili ahal izateko.

5. Saioaldien emaitzak

5.1. Aurreko idazatiko 4.1ean adierazitako temperatura eta presio baldintzetara emaitzak egokitzeko, saioaldietan lortutako balioa dagokion zuzenketa-faktorearekin biderkatuko da, ondorengo tau-laren arabera:

SU CONSUMO ENERGETICO (B.O.E. 6.8.1981)**Rendimiento mínimo de calderas**

Potencia útil de generador en kW	Combustible mineral sólido		
	Con parrilla de carga manual	Con funcionamiento automático o semiautomático	Combustible líquido o gaseoso
Hasta 60	73	74	75
De 60 a 150	75	78	80
De 150 a 800	77	80	83
De 800 a 2.000	77	82	85
Más de 2.000	77	86	87

Datos referidos en % generando a su potencia útil y referidos al poder calorífico inferior del combustible.

ANEXO VI

VALORACION DEL MONOXIDO DE CARBONO CONTENIDO EN LOS GASES DE ESCAPE DE LOS VEHICULOS CON MOTOR DE ENCENDIDO POR CHISPA EN REGIMEN DE RALENTI

1. Campo de aplicación

El método que a continuación se describe se aplica a las emisiones de monóxido de carbono procedentes de los gases de escape de los vehículos automóviles en circulación, provistos de motor a cuatro tiempos con encendido por chispa. Se excluyen los vehículos de dos o tres ruedas con peso máximo inferior a cuatrocientos kilogramos y/o cuya velocidad máxima por construcción no alcance a cincuenta kilómetros por hora.

2. Condiciones de medida

2.1. Tanto en los ensayos en carretera como en los que se realicen en estaciones oficiales de inspección, se utilizará el combustible que lleve el propio vehículo.

2.2. El contenido del monóxido de carbono al régimen de ralentí se medirá estando caliente el motor, considerándose que se cumple esta condición cuando la temperatura del aceite del cárter sea de 60° como mínimo.

2.3. Para los vehículos con caja de velocidades de mando manual o semiautomática, el ensayo se efectuará con la palanca en punto muerto y el motor embragado.

2.4. Para los vehículos con trasmisión automática, el ensayo se efectuará con el selector en la posición cero o en la de estacionamiento.

2.5. Toma de muestras de gases:

2.5.1. La sonda de toma de muestras de gases se introducirá todo lo posible en el tubo de escape, y como mínimo en una longitud de 30 centímetros, ya sea en el propio tubo o en un tubo colector acoplado al primero.

2.5.2. Si el vehículo está provisto de escape con salidas múltiples, el resultado de la medida será la media aritmética de los contenidos obtenidos en cada una de ellas.

2.5.3. El dispositivo de escape no deberá tener ningún orificio susceptible de provocar una dilución de los gases emitidos por el motor.

3. Aparatos de medida

3.1. Los analizadores serán del tipo no dispersivo, de absorción en el infrarrojo.

3.2. La precisión de la instalación de control debe ser tal que el error absoluto de medición no sobrepase el 0,5 por 100 de CO.

P (mm.Hg)	T (°C)				
	t<10	10<t<15	15<t<20	20<t	25<t
690 P 700	0,92	0,87	0,82	0,77	0,72
700 P 710	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75
710 P 720	0,98	0,93	0,88	0,83	0,78
720 P 730	1,01	0,96	0,91	0,86	0,81
730 P 740	1,04	0,99	0,94	0,89	0,84
740 P 750	1,07	1,02	0,97	0,92	0,87
750 P 760	1,10	1,05	1,00	0,95	0,90
760 P 770	1,13	1,08	1,03	0,98	0,93

6. Saioaldiak neurteko arauak

«Ralentí»an daudela automobilek jariotako CO-aren neurriei buruzko 10.082 UNE Araua kontsultatu behar da.

7. Neurgailuen kontrastazioa

Karbono monoxidoa neurteko gailuak kontrastatzeko 10.080 UNE Arauaren proposamena kontsultatu behar da.

VII. ERANSKINA

DIESEL MOTOREDUN AUTOMOBILEN IHESTEETATIKO KEEN OPAKOTASUNAREN NEURKETA

1. Ezarpen eremua

1.1. Ondoren azalduko den metodoa Diesel motoredun automobilek zirkulazioan daudela ihes hodietatik botatzen dituzten keen opakotasuna neurteko ezarriko da.

1.2. Diesel motoreen ke-emisioak egurats egoeraren arabakoak direnez, eta batez ere egurats-prsesioaren araberakak, ez da neurketarik burutuko 1.050 metrotik gorako altueretan.

2. Neurketa baldintzak

2.1. Errepideetan egin ohi diren saioaldietan, ibilgailuak berak daukan erregaa erabiliko da.

2.2. Iuskapenerako tegi ofizialetan egiten diren saioaldietan ibilgailuak daukan erregaa erabiliko da baldin eta gehigarririk ez badu; bestelakoan, merkatuko erregai arrunta erabiliko da.

2.3. Iheste-keen opakotasuna motorea bero delarik neurku da; baldintza hori betetzat joko da karterreko olioaren tenperatura gutxienez 60°C-koa denean.

2.4. Laginak, erabilitako gailuaren jarraipide zehatzengarriko dira.

2.5. Ihesgailuak ez du eduki beharko motoreak jariotako gasen diluzioa sor dezakeen zulorik.

3. Saioaldi-metodoak

Diesel motoredun ibilgailuen iheste-keen opakotasuna kargaturik eta egonkorturik daudela neurtuko dira, ondorengo 3.1. edo 3.2. idaztietako metodoen arabera.

3.1. Iuskapenerako tegietako saioaldiak: Ibilgailua arrabol-balazta gainean jarririk burutuko da eta keen opakotasuna injektio batean egonkorturik eta motorea potentzia gorenari dagokionna baino %75 bira gehiagotan jarri egingo da neurketa.

3.2. Errepideetako saioaldiak, kargaturik eta egonkorturik:

3.2.1. Abiadura-kaxa ahalik eta martxarik luzeenenean joanik, gutxienez %3ko aldapa igonik eta ahal den guzta azeleratuz egingo da neurketa; lagina autogileak martxa bakoitzerako adierazitako gehienezko abiadura eta abiadura horren %75aren artekoan hartuko da, abiadura horri eutsi beharko zaialdarik lagina harzten den denbora guztian.

4. Valores límites

4.1. El contenido de monóxido de carbono en los gases de escape al régimen de ralentí (a 15-20°C y 750-769 mm Hg) no deberá ser superior al 5 por 100 en volumen. Dicho límite se aplicará únicamente a los vehículos automóviles matriculados a partir de 1 de enero de 1967, inclusive.

4.2. Podrán admitirse valores mayores a los previstos en el apartado anterior en casos excepcionales en los que se demuestre que el vehículo no puede circular de manera segura, respetando aquellos límites. En tales casos, se precisará un permiso especial para que el vehículo pueda circular dentro de núcleos urbanos.

5. Resultados de los ensayos

Para referir los resultados a las condiciones de temperatura y presión indicadas en el párrafo 4.1 anterior, se multiplicará el valor obtenido en los ensayos por el factor de corrección que corresponda, según la tabla siguiente:

P (mm.Hg)	T (°C)				
	t<10	10<t<15	15<t<20	20<t	25<t
690 P 700	0,92	0,87	0,82	0,77	0,72
700 P 710	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75
710 P 720	0,98	0,93	0,88	0,83	0,78
720 P 730	1,01	0,96	0,91	0,86	0,81
730 P 740	1,04	0,99	0,94	0,89	0,84
740 P 750	1,07	1,02	0,97	0,92	0,87
750 P 760	1,10	1,05	1,00	0,95	0,90
760 P 770	1,13	1,08	1,03	0,98	0,93

6. Normas prácticas para ejecución de los ensayos

Debe consultarse la Norma UNE 10082, sobre Medida de las emisiones de CO en los vehículos automóviles al régimen de «ralentí».

7. Contrastación de los aparatos de medida

Para la contrastación de los medidores de monóxido de carbono debe consultarse la propuesta de la Norma UNE 10080.

ANEXO VII

MEDICIÓN DE LA OPACIDAD DE LOS HUMOS POR EL ESCAPE DE LOS VEHÍCULOS AUTOMÓVILES CON MOTOR DIESEL

1. Campo de aplicación

1.1. El método que a continuación se describe se aplica para la medición de la opacidad de los humos emitidos por el tubo de escape de los vehículos en circulación provistos de motor diésel.

1.2. Debido a que las emisiones de humos producidos por un motor diésel son función de las condiciones atmosféricas, y muy en especial de la presión atmosférica, no se realizarán mediciones en lugares cuya altitud sea superior a 1.050 metros.

2. Condiciones de medida

2.1. En los ensayos en carretera se utilizará el carburante que lleva el propio vehículo.

2.2. En los ensayos en las estaciones oficiales de inspección se utilizará el carburante que lleva el vehículo si está exento de aditivos, en caso contrario deberá utilizarse el habitual del mercado.

2.3. La opacidad de los humos de escape se medirá estando caliente el motor, considerándose que se cumple esta condición cuando la temperatura del aceite del cárter sea de 60°C, como mínimo.

2.4. La toma de muestras se efectuará de acuerdo con las instrucciones específicas del aparato empleado.

2.5. El dispositivo de escape no deberá tener ningún orificio susceptible de provocar una dilución de los gases emitidos por el motor.

3.2.2. Gainelikatutako motoredun ibilgailuetan motorea azerlaturik eduki beharko da gutxienez zazpi segundutan neurketa egin aurretik.

4. Neurgailuak

1958ko martxoaren 20ko Genebako Itunari erantsitako 24. Araudian agindutako gailua erabiliko da; alabaina, eta behin-behinekoz, onartuko den Bosch edo Hartridge erako gailuak erabiltzea onartuko da, egilearen jarraipideen arabera.

5. Saioaldien emaitzak

5.1. Neurketak banku dinamometrikoan egiten baldin badira, kontutan hartuko den emaitza opakotasun-neurgailua erabiltzean lortutako balio egonkortua edo Bosch gailua erabiltzean 0,5 unitatetik gorako alderik ez duten jarraiko bi irakurketen batazbestekoia izango da.

5.2. Neurketak errepidean egindako saioaldian burutzen badira, aurreko idaztian aditzera emandako kopuru beraren aldea duten bi saioaldiren emaitzen batazbestekoia izango da.

6. Gehienezko balioak

6.1. Neurri onargarriak 350 eta 750 metro bitarteko altueretarako finkatu dira.

6.2. Itsasmailaren eta 350 metro bitarteko altueretarako gehienezko balioak 0,5 unitate absolututan edo 0,3 Bosch unitatetan edo 5 Hardridge unitatetan gutxituko dira.

6.3. 750 eta 1.050 metro bitarteko altueretarako, gehienezko balioak 0,5 unitate absolututan edo 0,3 Bosch unitatetan edo 5 Hardridge unitatetan gehituko dira.

6.4. Zirkulazioan dauden ibilgailu homologuetarako, orohar, ezargarri diren neurriak ondorengo taulan agertzen direnak dira:

Motorearen potentzia (ZP DIN)	Gehienezko unitateak		
	Absolutuak	Bosch	Hartridge
A) 75-01-01etik 76-06-01era			
100 ZP DIN arte	3,7	5,5	80
100-etik gora, 200 ZP DIN arte	3,2	5,2	75
200 ZP DIN baino gehieago	2,8	5,0	70
B) 76.06-01etik 78-01-01era			
100 ZP DIN arte	2,8	5,0	70
100-etik gora, 200 ZP DIN arte	2,4	4,7	65
200 ZP DIN baino gehieago	2,1	4,5	60

6.5. Kutsatutako inguruneetan zonalde horretara iraunkorki atxekitutako ibilgailuei B) taulako mugak ezarriko zaizkie.

(5.990 zk.)



3. Métodos de ensayo

La medición de la opacidad de los humos de escape de los vehículos provistos de motor diésel se realizará en carga y régimen estabilizado, según los métodos de los párrafos 3.1 o 3.2. siguientes.

3.1. Ensayo en estaciones de inspección: Se efectuará situando el vehículo sobre freno de rodillos y midiendo la opacidad de los humos en régimen estabilizado a plena inyección y a un número de revoluciones del motor superior al 75 por 100 del que corresponda a la máxima potencia, según especificaciones del fabricante del vehículo.

3.2. Ensayo con carretera, en carga y a régimen estabilizado:

3.2.1. Se realizará la medición marchando con la relación de caja de cambios más larga posible, subiendo una pendiente del 3 por 100 como mínimo y acelerando a fondo, tomándose la muestra cuando el vehículo alcance una velocidad comprendida entre el 75 por 100 y la máxima señalada por el constructor para la relación de velocidades utilizadas, debiendo mantenerse aquella velocidad durante todo el tiempo que se emplee en llevar a cabo la toma de muestras.

3.2.2. En el caso de vehículo con motor sobrealimentado debe mantenerse acelerado el motor durante siete segundos como mínimo antes de hacerse la medición.

4. Aparatos de medida

Se utilizará el aparato prescrito en el Reglamento número 24 anexo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, admitiéndose, no obstante, también provisionalmente el empleo de aparatos del tipo Bosch o del tipo Hartridge, de acuerdo con las instrucciones del fabricante del aparato.

5. Resultado de los ensayos

5.1. Si las mediciones se efectúan sobre banco dinamométrico, el resultado a considerar será el valor estabilizado obtenido cuando se utilice opacímetro o la medida de dos lecturas consecutivas que no difieran en más de 0,5 unidades cuando se utilice el aparato Bosch.

5.2. Si las mediciones se efectúan en un ensayo en carretera, el resultado será la medida de los resultados de dos ensayos que no difieran entre sí en cuantía superior a la indicada en el párrafo anterior.

6. Valores límite

6.1. Los límites tolerables han sido determinados para altitudes comprendidas entre 350 y 750 metros.

6.2. Para altitudes comprendidas entre el nivel del mar y 350 metros, los valores límite se disminuirán en 0,5 unidades absolutas o en 0,3 unidades Bosch o en cinco unidades Hartridge.

6.3. Para altitudes comprendidas entre 750 y 1.050 metros, los valores límite se aumentarán en 0,5 unidades absolutas o en 0,3 unidades Bosch o en cinco unidades Hartridge.

6.4. Los límites aplicables con carácter general para vehículos homologados que estén en circulación son los que se establecen en el siguiente cuadro:

Potencia motor del vehículo (CV DIN)	Unidades límite		
	Absolutas	Bosch	Hartridge
A) Desde 1-1-75 / 1-6-76			
Hasta 100 CV DIN	3,7	5,5	80
Más de 100 y hasta 200 CV DIN	3,2	5,2	75
Más de 200 CV DIN	2,8	5,0	70
B) Desde 1-6-76 a 1-1-78			
Hasta 100 CV DIN	2,8	5,0	70
Más de 100 y hasta 200 CV DIN	2,4	4,7	65
Más de 200 CV DIN	2,1	4,5	60

6.5. En las zonas de atmósfera contaminada se aplicarán los

límites del cuadro B para los vehículos afectos permanentemente al servicio de la propia zona.

(Núm. 5.990)

