

## MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP

N. 2004 — 4122 (2004 — 2500)

[C — 2004/36467]

**23 APRIL 2004. — Besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne ter implementatie van de LCP-richtlijn 2001/80/EG en ter implementatie van emissiereductiemaatregelen in het kader van de NEC-richtlijn 2001/81/EG en het protocol van Göteborg en van emissiereductiemaatregelen voor de droogkuissector en de koetswerkherstelbedrijven. — Erratum**

*(Deze tekst vervangt de tekst die verschenen is in het Belgisch Staatsblad van 30 juni 2004, blz. 53086 - 53114)*

De Vlaamse Regering,

Gelet op de wet van 28 december 1964 op de bestrijding van de luchtverontreiniging, inzonderheid op artikel 1;

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, inzonderheid op artikel 20, vervangen bij decreet van 22 december 1993;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (titel II van VLAREM), gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse regering van 6 september 1995, 26 juni 1996, 3 juni 1997, 17 december 1997, 24 maart 1998, 6 oktober 1998, 19 januari 1999, 15 juni 1999, 3 maart 2000, 17 maart 2000, 17 juli 2000, 19 januari 2001, 20 april 2001, 13 juli 2001, 7 september 2001, 18 januari 2002 en 25 januari 2002, 31 mei 2002, 14 maart 2003 en 19 september 2003;

Overwegende dat de Richtlijn 2001/80/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties, uiterlijk voor 27 november 2002 volledig omgezet moet worden; dat het noodzakelijk is aanpassingen te maken in titel II van VLAREM voor de omzetting van deze richtlijn;

Overwegende dat, ter eerbiediging van de emissieplafonds die worden opgelegd bij richtlijn 2001/81/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen, het aangewezen is de emissies van VOS, NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> in het Vlaamse Gewest te verminderen;

Gelet op het akkoord van de minister bevoegd voor Begroting, gegeven op 19 februari 2004;

Gelet op het advies 36.724/3 van de Raad van State, gegeven op 16 maart 2004, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State;

Op voorstel van de Vlaamse minister van Leefmilieu, Landbouw en Ontwikkelingssamenwerking;

Na beraadslaging,

Besluit :

HOOFDSTUK I. — *Wijzigingen in hoofdstuk 1.1. Rechtsgrond en definities*

**Artikel 1.** In artikel 1.1.2 van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 26 juni 1996, 24 maart 1998, 19 januari 1999, 20 april 2001, 13 juli 2001 en 14 maart 2003, worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° in "definities luchtverontreiniging : algemeen" wordt de definitie voor emissiegrenswaarde vervangen door wat volgt :

« emissiegrenswaarde : concentratie of massa van verontreinigende stoffen, gedurende een bepaalde periode, in emissies afkomstig van inrichtingen, die in normale bedrijfsomstandigheden niet mag worden overschreden; bij verbrandingsinrichtingen wordt ze bepaald in massa per volume van de rookgassen, uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>, uitgaande van een zuurstofgehalte in de rookgassen van 3 volumepercent in het geval van vloeibare en gasvormige brandstoffen, van 6 volumepercent in het geval van vaste brandstoffen, van 11 volumepercent in het geval van biomassa, van 5 volumepercent in het geval van dieselmotoren en gasmotoren en van 15 volumepercent in het geval van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties; »;

2° in "definities luchtverontreiniging : stookinstallaties" wordt de definitie voor rookgassen vervangen door wat volgt :

« rookgassen : gasvormige uitwerp die vaste, vloeibare of gasvormige emissies bevat; het debiet van rookgassen wordt berekend in m<sup>3</sup>/uur bij genormaliseerde temperatuur (273 K) en druk (101,3 kPa) en na aftrek van het waterdampgehalte, en wordt uitgedrukt in Nm<sup>3</sup>/h; »;

3° in "definities luchtverontreiniging : stookinstallaties" wordt de definitie voor ontzwavelingspercentage vervangen door wat volgt :

« ontzwavelingspercentage : de verhouding tussen de hoeveelheid zwavel die gedurende een bepaalde periode op de locatie van een stookinstallatie niet wordt uitgestoten en de hoeveelheid zwavel die aanwezig is in de brandstof die in de stookinstallatie en de bijbehorende voorzieningen wordt ingevoerd en in dezelfde periode wordt verbruikt; »;

4° in "definities luchtverontreiniging : stookinstallaties" wordt de definitie voor brandstof vervangen door wat volgt :

« brandstof : elke vaste, vloeibare of gasvormige brandbare stof waarmee de stookinstallatie wordt gevoed, met uitzondering van de afvalstoffen die vallen onder het decreet van 2 juli 1981 betreffende de voorkoming en het beheer van afvalstoffen en met uitzondering van de meststoffen die vallen onder het decreet van 23 januari 1993 tot bescherming van het leefmilieu tegen de verontreiniging door meststoffen; »;

5° in "definities luchtverontreiniging : stookinstallaties" wordt de definitie voor stookinstallatie vervangen door wat volgt :

« stookinstallatie : elk technisch toestel waarin brandstoffen worden geoxideerd ten einde de aldus opgewekte warmte te gebruiken, met uitzondering van gasmotoren en dieselmotoren »;

6° in "definities luchtverontreiniging : stookinstallaties" wordt de definitie voor grote stookinstallatie vervangen door wat volgt :

« grote stookinstallatie : stookinstallatie met een nominaal thermisch vermogen van 50 MW of meer; »;

7° in "definities luchtverontreiniging : stookinstallaties" wordt de definitie voor middelgrote stookinstallatie vervangen door wat volgt :

« middelgrote stookinstallatie : stookinstallatie met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 5 MW tot 50 MW; »;

8° in "definities luchtverontreiniging : stookinstallaties" wordt de definitie voor kleine stookinstallatie vervangen door wat volgt :

« kleine stookinstallatie : stookinstallatie met een nominaal thermisch vermogen van 300 kW tot en met 5 MW; »;

9° aan "definities luchtverontreiniging : stookinstallaties" worden nieuwe definities toegevoegd, die luiden als volgt :

a) emissiegrenswaarde : toelaatbare hoeveelheid van een stof die met de rookgassen van een stookinstallatie gedurende een bepaalde periode in de lucht mag worden uitgestoten; de emissiegrenswaarde wordt berekend in massa per volume rookgassen bij een zuurstofgehalte in de rookgassen van 3 volumepercent in het geval van vloeibare en gasvormige brandstoffen, van 6 volumepercent in het geval van vaste brandstoffen, van 11 volumepercent in het geval van biomassa en van 15 volumepercent in het geval van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties, en wordt uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>;

b) exploitant : iedere natuurlijke of rechtspersoon die de stookinstallatie exploiteert of daarover beslissende economische zeggenschap heeft of aan wie een dergelijke zeggenschap is overgedragen;

c) gasturbine : een roterende machine die thermische energie in arbeid omzet, in hoofdzaak bestaande uit een compressor, een thermisch toestel waarin brandstof wordt geoxideerd om het werkmedium te verhitten en een turbine;

d) gasturbine in warmtekrachtoepassing: een gasturbine opgesteld in een installatie voor de opwekking in één proces van thermische energie en elektrische energie en/of mechanische energie;

e) stoom- en gasturbine-installatie (STEG) : een installatie, bestaande uit een gasturbine, waarin een vloeibare of een gasvormige brandstof wordt verbrand, met een bijbehorende ketel waardoor de verbrandingsgassen van de gasturbine gevoerd worden, om warmte over te dragen aan water dat niet in contact treedt met die gassen, met als doel stoom te produceren dat vervolgens wordt omgezet in elektriciteit in een stoomturbine; in de bijbehorende ketel wordt al of niet een brandstof gestookt, waarbij geen dan wel nagenoeg geen extra lucht voor de verbranding wordt toegevoegd;

f) stoom- en gasturbine-installatie (STEG) in warmtekrachtoepassing : een STEG opgesteld in een installatie voor de opwekking in één proces van thermische energie en elektrische energie en/of mechanische energie. »;

10° in definities luchtverontreiniging : machines met inwendige verbranding' wordt de definitie voor stoom- en gasturbine-installatie (STEG) opgeheven en worden nieuwe definities toegevoegd, die luiden als volgt :

« a) rookgassen : gasvormige uitwerp die vaste, vloeibare of gasvormige emissies bevat; het debiet van rookgassen wordt berekend in m<sup>3</sup>/uur bij genormaliseerde temperatuur (273 K) en druk (101,3 kPa) en na aftrek van het waterdampgehalte, en wordt uitgedrukt in Nm<sup>3</sup>/h;

b) brandstof : elke vaste, vloeibare of gasvormige brandbare stof waarmee de machine met inwendige verbranding wordt gevoed, met uitzondering van de afvalstoffen die vallen onder het decreet van 2 juli 1981 betreffende de voorkoming en het beheer van afvalstoffen en met uitzondering van de meststoffen die vallen onder het decreet van 23 januari 1993 tot bescherming van het leefmilieu tegen de verontreiniging door meststoffen;

c) nominaal thermisch vermogen : de warmte-inhoud van de nominale hoeveelheid brandstof die per tijdseenheid kan worden toegevoerd aan een machine met inwendige verbranding, uitgedrukt in MW, en die is vermeld in de milieuvergunning voor de installatie in kwestie;

d) gasmotor : een verbrandingsmotor die thermische energie in arbeid omzet door gas te verbranden in een cilinder en die hierdoor een zuiger in beweging te brengt;

e) gasmotor in warmtekrachtoepassing : een gasmotor opgesteld in een installatie voor de opwekking in één proces van thermische energie en elektrische energie en/of mechanische energie;;

f) nominaal motorrendement : het door de constructeur opgegeven procentuele aandeel van de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstoffen dat, bij de hoogste belasting waarbij de zuigermotor continu kan worden bedreven, bij ISO-luchtcondities in arbeid wordt omgezet;

g) dieselmotor : een verbrandingsmotor die thermische energie in arbeid omzet door ontbranding van fijn verdeelde diesel in een cilinder en die hierdoor een zuiger in beweging brengt;

h) dieselmotor in warmtekrachtoepassing : een dieselmotor opgesteld in een installatie voor de opwekking in één proces van thermische energie en elektrische energie en/of mechanische energie;. »

#### HOOFDSTUK II. — Toevoegingen aan deel 2. Milieukwaliteitsnormen en beleidstaken terzake

**Art. 2.** Aan hetzelfde besluit wordt aan deel 2 een hoofdstuk 2.11, bestaande uit artikel 2.11.1.1 tot en met 2.11.2.2, toegevoegd dat luidt als volgt :

« HOOFDSTUK 2.11. — *Beleidstaken inzake de beperking van emissies van NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> en stof ten gevolge van de uitstoot van grote stookinstallaties, gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties vanaf 50 MW*

##### *Afdeling 2.11.1. — Emissie-inventaris en verslaggeving aan de Europese Commissie*

Art. 2.11.1.1. De Vlaamse Milieumaatschappij deelt voor het jaar 2003 via de geëigende kanalen aan de Europese Commissie de totale SO<sub>2</sub>-emissies en NO<sub>x</sub>-emissies van alle installaties mee voor 1 oktober 2004. Voor bestaande grote stookinstallaties van minder dan 300 MWth mag een gezamenlijke inventaris opgesteld worden.

Art. 2.11.1.2. § 1. De Vlaamse Milieumaatschappij stelt vanaf 1 januari 2004 en voor elk jaar daarna een inventaris op van de emissie van NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> en stof van alle stookinstallaties, gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 50 MW.

§ 2. Die jaarlijkse emissie-inventaris wordt per installatie opgesteld en bestaat ten minste uit de volgende gegevens :

1° de totale emissie van SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> en stof (als totaal zwevende deeltjes) per jaar;

2° de totale hoeveelheid energie die per jaar is gebruikt, uitgedrukt in de calorische onderwaarde en gespecificeerd voor de vijf categorieën brandstof : biomassa, andere vaste brandstoffen, vloeibare brandstoffen, aardgas en andere gassen.

§ 3. Op verzoek van de Europese Commissie wordt door de Vlaamse Milieumaatschappij via de geëigende kanalen de informatie, bedoeld in § 1 en § 2, ter beschikking van de Europese Commissie gesteld.

Art. 2.11.1.3. § 1. De Vlaamse Milieumaatschappij stelt om de drie jaar een samenvatting op van de resultaten van de inventaris, bedoeld in artikel 2.11.1, waarin de emissies van elke raffinaderij apart zijn aangegeven.

§ 2. De Vlaamse Milieumaatschappij brengt uiterlijk binnen twaalf maanden na het einde van de periode van drie jaar via de geëigende kanalen verslag uit aan de Europese Commissie, overeenkomstig § 1.

#### *Afdeling 2.11.2. — Verslaggeving aan de Europese Commissie*

Art. 2.11.2.1. De Europese Commissie wordt overeenkomstig de Richtlijn 2001/80/EG van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties of de Richtlijn 1999/32/EG van 26 april 1999 betreffende een vermindering van het zwavelgehalte van bepaalde vloeibare brandstoffen en tot wijziging van Richtlijn 93/12/EG door de afdeling Europa en Milieu van AMINAL via de geëigende kanalen onmiddellijk in kennis gesteld van de overeenkomstige bepalingen van artikel 5.31.1.3 en van artikel 5.43.2.1.2, § 2, 5.43.2.2.2, § 1, 5.43.2.3.2, § 1 en 5.43.3.2., § 2.

Art. 2.11.2.2. § 1. De Vlaamse Milieumaatschappij verzamelt jaarlijks de gegevens betreffende de bestaande stookinstallaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 300 MW die krachtens artikel 5.43.2.1.1, § 2, voor een afwijking van de emissiegrenswaarden in aanmerking worden genomen, en stelt vanaf 1 januari 2008 jaarlijks een overzicht op van de gebruikte en ongebruikte tijd voor de resterende bedrijfsduur van dergelijke installaties.

§ 2. Met ingang van 1 januari 2008 brengt de Vlaamse Milieumaatschappij verslag uit aan de Europese Commissie via de geëigende kanalen, overeenkomstig § 1. »

#### *HOOFDSTUK III. — Wijzigingen in hoofdstuk 5.2. Inrichtingen voor de verwerking van afvalstoffen*

**Art. 3.** In hetzelfde besluit wordt onder subafdeling 5.2.3bis4 een artikel 5.2.3bis.4.20bis ingevoegd, dat luidt als volgt :

##### *« ENERGIERECUPERATIE*

Art. 5.2.3bis.4.20bis. § 1. De warmte die door het verbrandings- of meeverbrandingsproces wordt opgewekt, wordt volgens de beste beschikbare technieken zo veel mogelijk nuttig gebruikt.

§ 2. Installaties met een nominaal thermisch vermogen van 50 MW en meer, waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd op of na 27 november 2002 of die na 27 november 2003 in gebruik worden genomen, moeten worden voorzien van een warmtekrachtkoppelinginstallatie. Hiervan kan worden afgeweken in de milieuvergunning wanneer in een studie, gevoegd bij de milieuvergunningsaanvraag, wordt aangetoond dat een dergelijke warmtekrachtkoppeling economisch of technisch niet haalbaar is. »

#### *HOOFDSTUK IV. — Wijzigingen in en toevoegingen aan afdeling 5.4.3*

**Art. 4.** In hetzelfde besluit wordt onder afdeling 5.4.3 een opschrift ingevoegd dat luidt als volgt :

##### *« Subafdeling 5.4.3.1. — Algemene bepalingen ».*

**Art. 5.** De artikelen 5.4.3.1., 5.4.3.2., 5.4.3.3. en 5.4.3.4. van hetzelfde besluit worden hernoemd als de artikelen 5.4.3.1.1., 5.4.3.1.2., 5.4.3.1.3. en 5.4.3.1.4.

**Art. 6.** In artikel 5.4.3.1 van hetzelfde besluit wordt het woord « afdeling » telkens vervangen door het woord « subafdeling ».

**Art. 7.** In artikel 5.4.3.1.4, § 2, van hetzelfde besluit wordt na de eerste alinea de volgende zin toegevoegd :

« Voor inrichtingen zoals bedoeld in subafdeling 5.4.3.2. gelden deze grenswaarden voor vluchtige organische stoffen niet, als aangetoond kan worden dat de totale emissie van vluchtige organische stoffen niet meer bedraagt dan de beoogde emissie zoals bepaald in bijlage 5.59.2 ».

**Art. 8.** Aan hetzelfde besluit wordt een subafdeling 5.4.3.2., bestaande uit artikel 5.4.3.2.1 tot en met 5.4.3.2.5, toegevoegd, dat luidt als volgt :

##### *« Subafdeling 5.4.3.2. — Overspuiten van voertuigen*

Art. 5.4.3.2.1. De bepalingen van deze subafdeling gelden onverminderd de bepalingen van subafdeling 5.4.3.1. en hoofdstuk 5.59. Ze zijn van toepassing op de inrichtingen, bedoeld in lid 1 en 2 van subrubriek 59.3 van de indelingslijst, maar ze gelden niet als de spuitactiviteiten rechtstreeks gekoppeld zijn aan de productie van nieuwe voertuigen binnen dezelfde inrichting.

Art. 5.4.3.2.2. § 1. Alle werkzaamheden die aanleiding kunnen geven tot emissie van geur, rook of stofdeeltjes moeten worden uitgevoerd binnen in een gebouw. Tijdens deze werkzaamheden zijn ramen en deuren van het gebouw gesloten.

§ 2. Alle emissies naar de lucht, met uitzondering van stoom of waterdamp, moeten kleurloos zijn en zonder zichtbare mist of druppels.

§ 3. Alle spuitwerk moet in een spuitcabine uitgevoerd worden. Dat is een volledig gesloten ruimte waarvan de afgezogen lucht via stoffilters naar buiten wordt geleid en die geconstrueerd is om het spuiten van voertuigen onder gecontroleerde omstandigheden te doen plaatsvinden.

§ 4. In afwijking van § 3 mag het verspuiten van grondverven in een voorbehandelingsruimte gebeuren als de grondlagen nog nageschuurd moeten worden en het spuitwerk zich beperkt tot één onderdeel per voertuig. De voorbehandelingsruimte is een afgeschermd ruimte waarvan de lucht afgezogen wordt en via stoffilters naar buiten wordt geleid.

§ 5. Als de spuitcabine uitgerust is met een actief koolfilter, dan :

1° moeten de afgassen die ontstaan bij het spuiten in de voorbehandelingsruimte naar een actief koolfilter geleid worden;

2° moet die zo vaak vervangen of geregenereerd worden, dat de goede werking ervan gegarandeerd is.

§ 6. Bij defecten of pannes van installatie of apparatuur die kunnen leiden tot abnormale emissies moeten de werkzaamheden onmiddellijk gestaakt worden. De werkzaamheden worden pas hervat als de normale werking opnieuw kan worden gegarandeerd.

§ 7. Alle personeel dat spuitwerk uitvoert, moet de noodzakelijke opleiding krijgen, alsook alle instructies met betrekking tot hun verplichtingen in verband met de controle van de installatie en van de emissies in de lucht.

Art. 5.4.3.2.3. § 1. Elektrische of andere gereedschappen die stofemissies kunnen veroorzaken moeten voorzien zijn van afzuiging naar stoffilters. Waar abrasieve straalapparatuur wordt toegepast, moet het extract van zulke installaties worden afgevoerd naar stoffilters.

§ 2. Het mengen van de bedekkingsmiddelen en het reinigen van de apparatuur moet steeds in een ruimte gebeuren, voorzien van een afzuiging naar stoffilters.

§ 3. Tenzij het anders vermeld wordt in de milieuvergunning en in afwijking van de emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, zijn de hierna genoemde emissiegrenswaarden, uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>, van toepassing voor de emissie van stofdeeltjes totaal, in volgende omstandigheden : temperatuur 0 °C, druk 101,3 kPa, droog gas :

— spuiten	10 mg/Nm <sup>3</sup>
— reinigen apparatuur	10 mg/Nm <sup>3</sup>
— mengen van bedekkingsmiddelen	10 mg/Nm <sup>3</sup>
— abrasief stralen	50 mg/Nm <sup>3</sup>
— andere bronnen	50 mg/Nm <sup>3</sup>

§ 4. Voor elke spuitcabine houdt de exploitant een verslag ter beschikking van de toezichhoudende overheid, waarin aangetoond wordt dat aan de emissiegrenswaarde 10 mg/Nm<sup>3</sup> voor het spuiten, zoals vermeld in § 3, voldaan is. Dit verslag wordt opgesteld door een milieudeskundige, erkend in de discipline lucht en bevat minstens de volgende elementen :

1° het verslag van een meting waaruit blijkt dat de emissiegrenswaarde gehaald wordt;

2° een beschrijving van de voorwaarden die bij de exploitatie nageleefd moeten worden zodat de emissiegrenswaarde te allen tijde gerespecteerd kan worden.

De exploitant bezorgt een afschrift van dit verslag aan de toezichhoudende overheid als die daarom verzoekt.

In plaats van dit verslag kan ook een verslag aanvaard worden van een identieke spuitcabine. In dat geval moet de exploitant een attest toevoegen van de leverancier waarin die bevestigt dat de spuitcabine identiek is aan de cabine waarover het verslag werd opgesteld.

§ 5. Met betrekking tot de meting en evaluatie van de meetresultaten van de in § 3 bedoelde emissiegrenswaarden, gelden de bepalingen van de meetstrategie, vastgesteld in hoofdstuk 4.4.

§ 6. Bij de exploitatie van de spuitcabines worden de voorwaarden nageleefd die beschreven zijn in het verslag, vermeld in § 4.

§ 7. De spuitcabine mag niet onder een positieve druk staan die groter is dan 267 Pa. Elke spuitcabine is daarom uitgerust met een drukmeter die telkens aan het begin van een spuitcyclus wordt gecontroleerd. Er moet tevens een geluidsalarm in de spuitinstallatie aanwezig zijn, dat een signaal geeft in geval van een te grote overdruk.

§ 8. Alle droge, stofferige materialen moeten in gesloten recipiënten worden bewaard.

Art. 5.4.3.2.4. § 1. Alle spuitwerk moet worden uitgevoerd met hoog volume/lage druk toestellen die een aanbrengendement hebben van ten minste 65 %. Tijdens het spuiten wordt de luchttoevoer ingesteld zodat een druk van 70 kPa aan de luchtkap van het spuitpistool niet overschreden wordt. Elke inrichting beschikt over een meettoestel om die druk te kunnen meten.

Andere spuitapparatuur mag gebruikt worden, als aangetoond kan worden dat bedekkingsmiddelen kunnen worden aangebracht met een spuitrendement van ten minste 65 %.

§ 2. Bij het reinigen van spuitpistolen en -installaties moet steeds een recipiënt aangebracht worden om de spoelvloeistoffen op te vangen. Als hierbij organische oplosmiddelen gebruikt worden, moet de reiniging steeds in een volledig gesloten automatisch reinigingsapparaat gebeuren, of in een andere schoonmaakmachine met gelijke of lagere emissies.

§ 3. Testen van het spuitpistool en proefspuiten na het schoonmaken moet worden uitgevoerd in de schoonmaakmachine die een afzuiging bevat, of in een aparte ruimte die ook voorzien is van een afzuiging.

Bovendien moet een recipiënt worden aangebracht om de verspoten bedekkings- of schoonmaakmiddelen op te vangen.

§ 4. Recipiënten die oplosmiddelhoudende producten of afval bevatten, moeten goed gesloten worden bewaard. Schoonmaakdoeken die doordrenkt zijn met organische oplosmiddelen moeten na gebruik in gesloten containers worden bewaard.

§ 5. Washprimers op basis van organische oplosmiddelen mogen enkel worden gebruikt als ze noodzakelijk zijn voor de aanhechting van opeenvolgende lagen op blote metalen, op aluminium, zinkplaat of gegalvaniseerde metalen. Het gebruik van zulke washprimers moet worden beperkt tot ten hoogste 5 volumepercent van alle bedekkingsmiddelen, uitgezonderd wanneer beitsprimer wordt aangebracht als eerste laag op aluminium en uitgezonderd voor voertuigen met een massa die groter is dan 3,5 ton.

Art. 5.4.3.2.5. Voor inrichtingen die al voor 1 januari 2004 reglementair in bedrijf gesteld waren, gelden de bepalingen van deze subafdeling vanaf 31 oktober 2005. § 4 van artikel 5.4.3.2.3 geldt evenwel voor deze inrichtingen pas vanaf 1 januari 2007. »

#### HOOFDSTUK V. — Wijzigingen in hoofdstuk 5.7. Chemicaliën

**Art. 9.** In artikel 5.7.4.1, § 2 van hetzelfde besluit wordt het eerste lid vervangen door wat volgt :

« In afwijking van de bepalingen van hoofdstuk 4.4 geldt voor stikstofoxiden in de geloosde afvalgassen, uitgedrukt als NO<sub>2</sub>, een emissiegrenswaarde van 450 mg/Nm<sup>3</sup> voor installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 2004 en een emissiegrenswaarde van 350 mg/Nm<sup>3</sup> voor installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2004. »

**Art. 10.** In artikel 5.7.6.1 van hetzelfde besluit wordt § 2 vervangen door wat volgt :

« § 2. Bij Claus-installaties moet de volgende zwavelomzettingsgraad worden bereikt :

1° bij een productiecapaciteit tot en met 20 ton zwavel per dag : 97 %;

2° bij een productiecapaciteit van meer dan 20 ton tot en met 50 ton zwavel per dag : 98 %;

3° bij een productiecapaciteit van meer dan 50 ton zwavel per dag :

a) 99,5 % bij Claus-installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2004;

b) 99 % bij andere Claus-installaties dan die welke bedoeld worden onder a). »

**Art. 11.** In artikel 5.7.6.1 van hetzelfde besluit wordt § 4 vervangen door wat volgt :

« § 4. De SO<sub>2</sub>-emissieconcentraties en de zwavelomzettingsgraad van Claus-eenheden die deel uitmaken van een petroleumraffinaderij worden geregeld door artikel 5.20.2.2 en 5.20.2.7 (« Petroleumraffinaderijen ») van hoofdstuk 5.20 »

#### HOOFDSTUK VI. — Wijzigingen in hoofdstuk 5.20. Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken

**Art. 12.** In hetzelfde besluit wordt afdeling 5.20.2, bestaande uit artikel 5.20.2.1 tot en met 5.20.2.3, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 19 januari 1999 en 20 april 2001, vervangen door wat volgt :

##### « Afdeling 5.20.2. — Petroleumraffinaderijen

Art. 5.20.2.1. De bepalingen van deze afdeling zijn van toepassing op de inrichtingen, bedoeld in de subrubrieken 1.1 en 20.1.2. van de indelingslijst.

Art. 5.20.2.2. § 1. In afwijking van de bepalingen van artikel 5.7.6.1, hoofdstuk 5.31 en 5.43, en van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, gelden voor de installaties van petroleumraffinaderijen de volgende emissiegrenswaarden die betrekking hebben op de som van de emissies, afkomstig van de stookinstallaties, inbegrepen de gasturbines in warmtekrachtoepassing – geïnstalleerd op het bedrijfsterrein van de raffinaderij en al dan niet uitgebaat door de raffinaderij zelf -, en de procesinstallaties :

1° voor SO <sub>2</sub> :	tot 31 december 2004 :	1000 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
	vanaf 1 januari 2005 :	800 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
	vanaf 1 januari 2010 :	350 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
2° voor NO <sub>x</sub> :	tot 31 december 2004 :	350 mg/Nm <sup>3</sup> ,	uitgedrukt als NO <sub>2</sub> ;
	vanaf 1 januari 2005 :	300 mg/Nm <sup>3</sup> ,	uitgedrukt als NO <sub>2</sub> (a);
	vanaf 1 januari 2010 :	200 mg/Nm <sup>3</sup> ,	uitgedrukt als NO <sub>2</sub> ;
3° voor stof :	tot 31 december 2009 :	150 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
	vanaf 1 januari 2010 :	50 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
4° voor CO :	tot 31 december 2009 :	150 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
	vanaf 1 januari 2010 :	100 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
5° voor Ni en zijn verbindingen :	tot 31 december 2004 :	2 mg/Nm <sup>3</sup> ,	uitgedrukt als Ni;
	vanaf 1 januari 2005 :	1 mg/Nm <sup>3</sup> ,	uitgedrukt als Ni;
6° voor V en zijn verbindingen :	tot 31 december 2004 :	7 mg/Nm <sup>3</sup> ,	uitgedrukt als V;
	vanaf 1 januari 2005 :	2 mg/Nm <sup>3</sup> ,	uitgedrukt als V.

(a) Deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> mag verhoogd worden tot 350 mg/Nm<sup>3</sup> in volgende gevallen :

— vanaf 1 januari 2005 wordt voor bestaande grote stookinstallaties aan de volgende NO<sub>x</sub>-emissiegrenswaarden voldaan, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

450 mg/Nm<sup>3</sup> bij voeding met vloeibare brandstoffen;

350 mg/Nm<sup>3</sup> bij voeding met gasvormige brandstoffen;

— de exploitant verbindt zich ertoe in een schriftelijke verklaring die uiterlijk op 30 juni 2004 aan de afdeling Milieuvergunningen wordt voorgelegd, om de bestaande grote stookinstallaties die niet voldoen aan de onder het eerste streepje vermelde emissiegrenswaarden, vanaf 1 januari 2005 niet langer dan 15 000 bedrijfsuren in gebruik te houden;

— op het bedrijfsterrein van de exploitant worden geen bestaande grote stookinstallaties geëxploiteerd.

Onder de procesinstallaties, bedoeld in § 1, zijn onder meer begrepen : de zwavelherwinningseenheden, de katalytische kraak- en omvormingsinstallaties, de incineratoren, de fakkels alsmede de asfaltoxideerders en alle andere proceseenheden met SO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>-, CO- en stofemissies.

§ 2. Als aanvullende voorwaarde voor SO<sub>2</sub> geldt dat de gemiddelde maandelijkse SO<sub>2</sub>-emissie van het geheel van alle installaties in de petroleumraffinaderij, met uitzondering van de nieuwe grote stookinstallaties, ongeacht de gebruikte brandstofsoort of brandstofcombinatie, beneden de grenswaarde van 1700 mg/Nm<sup>3</sup> ligt.

Art. 5.20.2.3. § 1. Voor nieuwe grote stookinstallaties gelden de overeenkomstige bepalingen van subafdeling 5.43.2.1, met uitzondering van de erin opgenomen emissiegrenswaarden voor gasvormige en vloeibare brandstoffen. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, en in afwijking van de sectorale emissiegrenswaarden voor grote stookinstallaties, bepaald in hoofdstuk 5.43, gelden voor nieuwe grote stookinstallaties gevoed met gasvormige en vloeibare brandstoffen de volgende emissiegrenswaarden waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

1° nieuwe grote stookinstallaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd voor 27 november 2002 en die uiterlijk op 27 november 2003 in gebruik worden genomen :

polluent	soort brandstof	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>	
			tot 31 december 2007	vanaf 1 januari 2008
NO <sub>x</sub>	vloeibaar	50 tot en met 500 meer dan 500	450 450	450 400
	gasvormig	50 tot en met 500 meer dan 500	350 350	300 200
SO <sub>2</sub>	vloeibaar	50 tot en met 300 meer dan 300 tot en met 500 meer dan 500	1700 lineaire afname van 1700 —> 400 400	1700 lineaire afname van 1700 —> 400 400
	gasvormig	50 en meer	35	35
	vloeibaar gemaakt gas	50 en meer	5	5
stof	vloeibaar (1)	50 en meer	50	50
	gasvormig	50 en meer	5	5

(1) Er mag een emissiegrenswaarde van 100 mg/Nm<sup>3</sup> worden gehanteerd voor installaties met een thermisch vermogen van minder dan 500 MWth waarin vloeibare brandstof met een asgehalte van meer dan 0,06 % wordt gestookt.

2° nieuwe grote stookinstallaties andere dan die welke bedoeld worden onder 1° :

polluent	soort brandstof	nominaal thermisch vermogen (in MW)	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	vloeibaar	50 en meer	150
	gasvormig	50 en meer	100 (a)
SO <sub>2</sub>	vloeibaar	50 tot en met 100 meer dan 100 tot en met 300 meer dan 300	850 lineaire afname van 400 —> 200 200
	gasvormig	50 en meer	35
	vloeibaar gemaakt gas	50 en meer	5
stof	vloeibaar	50 tot en met 100 meer dan 100	50 30
	gasvormig	50 en meer	5

(a) bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt vervangen door 200 mg/Nm<sup>3</sup> bij voeding met andere gassen dan aardgas

§ 2. Voor bestaande grote stookinstallaties gelden de overeenkomstige bepalingen van subafdeling 5.43.2.1, met uitzondering van de erin opgenomen emissiegrenswaarden voor gasvormige en vloeibare brandstoffen. In afwijking van artikel 3.2.1.2, § 3, a), en in afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, en van de sectorale emissiegrenswaarden voor grote stookinstallaties, bepaald in hoofdstuk 5.43, gelden voor bestaande grote stookinstallaties gevoed met gasvormige en vloeibare brandstoffen de volgende emissiegrenswaarden waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

polluent	soort brandstof	nominaal thermisch vermogen (in MW)	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>
			vanaf 1 januari 2008
NO <sub>x</sub>	vloeibaar	50 tot en met 500 meer dan 500	450 400
	gasvormig	50 tot en met 500 meer dan 500	300 200
SO <sub>2</sub>	vloeibaar	50 tot en met 300 meer dan 300 tot en met 500 meer dan 500	1700 lineaire afname van 1700 — 400 400
	gasvormig	50 en meer	35
	vloeibaar gemaakt gas	50 en meer	5
stof	vloeibaar (1)	50 en meer	50
	gasvormig	50 en meer	5

(1) Er mag een emissiegrenswaarde van 100 mg/Nm<sup>3</sup> worden gehanteerd voor installaties met een thermisch vermogen van minder dan 500 MWth waarin vloeibare brandstof met een asgehalte van meer dan 0,06 % wordt gestookt.

§ 3. Voor grote stookinstallaties met gemengde brandstoffen gelden de volgende bepalingen :

1° in stookinstallaties die distillatie- en omzettingsresiduen, afkomstig van het raffineren van ruwe aardolie, alleen of in combinatie met andere brandstoffen zelf verbruiken, zijn, niettegenstaande het bepaalde in artikel 5.43.2.1.1, § 3, 1°, de voorschriften inzake de brandstof met de hoogste emissiegrenswaarde (bepalende brandstof) onverminderd van toepassing, als tijdens de werking van de installatie het aandeel van de door deze brandstof geleverde warmte ten minste 50 % bedraagt van de warmte die geleverd wordt door alle brandstoffen samen.

Als het aandeel van de bepалende brandstof kleiner dan 50 % is, wordt de emissiegrenswaarde naar rato van de door elke brandstof geleverde warmte en gelet op de warmte die geleverd wordt door alle brandstoffen samen als volgt bepaald :

a) door de emissiegrenswaarde voor elke brandstof en elke verontreinigende stof te nemen in overeenkomst met het nominale thermische vermogen van de installatie zoals aangegeven in § 1 en § 2;

b) door de emissiegrenswaarde te berekenen voor de bepалende brandstof (de brandstof met de hoogste emissiegrenswaarde of, in geval van twee brandstoffen met dezelfde emissiegrenswaarde, de brandstof die de grootste hoeveelheid warmte levert). Die waarde wordt verkregen door de in § 1 en § 2 vermelde emissiegrenswaarde voor deze brandstof met twee te vermenigvuldigen en van de uitkomst ervan de emissiegrenswaarde voor de brandstof met de laagste emissiegrenswaarde af te trekken;

c) door de gewogen emissiegrenswaarden per brandstof te bepalen; deze waarden worden verkregen door de berekende emissiegrenswaarde van de bepалende brandstof te vermenigvuldigen met de hoeveelheid door de bepалende brandstof geleverde warmte en elk der andere grenswaarden te vermenigvuldigen met de hoeveelheid door elke brandstof geleverde warmte, en de uitkomst van elke vermenigvuldiging te delen door de warmte geleverd door alle brandstoffen tezamen;

d) door de per brandstof gewogen emissiegrenswaarden bij elkaar op te tellen.

2° als alternatief voor 1° kunnen voor SO<sub>2</sub> de volgende emissiegrenswaarden worden toegepast, ongeacht de gebruikte brandstofcombinaties :

a) voor de nieuwe grote stookinstallaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd op of na 27 november 2002, of waarvoor de eerste vergunning is aangevraagd voor 27 november 2002 en die pas na 27 november 2003 in gebruik worden genomen : 600 mg/Nm<sup>3</sup>, berekend als het gemiddelde van alle installaties van dat type binnen de raffinaderij, met uitzondering van gasturbines;

b) voor de nieuwe grote stookinstallaties, andere dan die welke zijn bedoeld onder a), en vanaf 1 januari 2008 tevens voor de bestaande grote stookinstallaties : 1000 mg/Nm<sup>3</sup>, berekend als het gemiddelde van alle installaties van dat type binnen de raffinaderij, met uitzondering van gasturbines.

De bevoegde autoriteiten zien erop toe dat de toepassing van deze bepaling niet tot een verhoging van de emissies van bestaande installaties leidt.

Art. 5.20.2.4. Voor gasturbines gelden de bepalingen van afdeling 5.43.3.

Art. 5.20.2.5. De voor 1 januari 1994 in de exploitatievergunningen voor de petroleumraffinaderijen opgelegde vergunningsvoorwaarden met betrekking tot SO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>-, CO- en stofemissies worden vervangen door de bepalingen van artikel 5.20.2.2, 5.20.2.3 en 5.20.2.4.

Art. 5.20.2.6. § 1. Voor de toepassing van de bepalingen van artikel 5.20.2.2, 5.20.2.3 en 5.20.2.4 moeten de volgende preciseringen in acht worden genomen :

1° voor de definities van stookinstallaties, gasturbines, rookgassen, emissiegrenswaarden en nominaal thermisch vermogen gelden voor nieuwe en bestaande stookinstallaties en voor gasturbines de desbetreffende definities van artikel 1.1.2.

Voor procesinstallaties moeten de werkelijke debieten in m<sup>3</sup>/uur herleid worden tot de genormaliseerde temperatuur (273°K) en druk (101,3 kPa), maar op droge basis zoals bepaald in artikel 4.4.3.1 bij de werkelijke hoeveelheid zuurstofovermaat;

2° meetstrategie voor stof, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, Ni en V :

a) voor stookinstallaties gelden de bepalingen van artikel 5.43.2.1.3, 5.43.2.2.3 en 5.43.2.3.3;

b) voor gasturbines gelden de bepalingen van artikel 5.43.3.3;

c) voor procesinstallaties worden continue restgasmetingen uitgevoerd of worden de emissies berekend op basis van continue of periodiek gemeten relevante parameters, volgens codes van goede praktijk naar analogie van artikel 5.43.2.1.3;

3° beoordeling van meetresultaten :

in afwijking van de bepalingen van hoofdstuk 4 wordt aan de in artikel 5.20.2.2, § 1, bedoelde emissiegrenswaarden geacht te zijn voldaan als uit de evaluatie van de resultaten van de metingen of berekeningen voor de bedrijfsduur tijdens een kalenderjaar blijkt dat :

a) voor SO <sub>2</sub> :	tot 31 december 2004 :	geen maandgemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt; geen daggemiddelde hoger ligt dan 13/10 van de emissiegrenswaarde; geen uurgemiddelde hoger ligt dan 26/10 van de emissiegrenswaarde;
	vanaf 1 januari 2005 :	geen jaargemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt; geen daggemiddelde hoger ligt dan 3/2 van de emissiegrenswaarde; geen uurgemiddelde hoger ligt dan drie maal de emissiegrenswaarde;
	vanaf 1 januari 2010 :	geen jaargemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt; geen daggemiddelde hoger ligt dan 24/7 maal de emissiegrenswaarde; geen uurgemiddelde hoger ligt dan 48/7 maal de emissiegrenswaarde;
b) voor NO <sub>x</sub> :	tot 31 december 2004 :	geen maandgemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt; geen daggemiddelde hoger ligt dan het dubbele van de emissiegrenswaarde;
	vanaf 1 januari 2005 :	geen jaargemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt; geen maandgemiddelde hoger ligt dan 7/6 van de emissiegrenswaarde; geen daggemiddelde hoger ligt dan het dubbele van de emissiegrenswaarde;
	vanaf 1 januari 2010 :	geen jaargemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt; geen maandgemiddelde hoger ligt dan 7/4 van de emissiegrenswaarde; geen daggemiddelde hoger ligt dan 3 maal de emissiegrenswaarde;
c) voor stof :	tot 31 december 2009 :	geen daggemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt;
	vanaf 1 januari 2010 :	geen maandgemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt; geen daggemiddelde hoger ligt dan het dubbele van de emissiegrenswaarde;
d) voor CO, Ni en V :		geen maandgemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt.

Voor de beoordeling van de meetresultaten met betrekking tot de toetsing van de emissiegrenswaarden voor grote stookinstallaties en gasturbines gelden de bepalingen van respectievelijk artikel 5.43.2.1.4 en artikel 5.43.3.4.

§ 2. Om de naleving van de emissiegrenswaarden voor stikstofoxiden van artikel 5.20.2.2, 5.20.2.3 en 5.20.2.4 te waarborgen, kunnen in de milieuvergunningen onder meer passende technische constructievoorschriften worden opgelegd.

Als uit controlemetingen blijkt dat de emissiegrenswaarde wegens onvoorziene omstandigheden niet in acht wordt genomen, moet de exploitant alle passende primaire maatregelen nemen om zo spoedig mogelijk de naleving van de emissiegrenswaarden te waarborgen. De exploitant moet dat melden aan de afdeling Milieu-inspectie samen met de genomen verbeteringsmaatregelen. De EU-Commissie wordt via de geëigende kanalen onmiddellijk op de hoogte gebracht van dit gebeuren alsmede van de genomen verbeteringswerken.

Art. 5.20.2.7. § 1. Afvalgassen die bij procesinstallaties discontinu vrijkomen, zoals afvalgassen die bij het regenereren van katalysatoren, bij inspectie- en bij schoonmaakwerkzaamheden voorkomen, of zoals afvalgassen die bij het opstarten of stilleggen van de installaties vrijkomen, moeten zo veel mogelijk via een opvangsysteem voor afvalgas worden teruggeleid of in procesinstallaties of stookinstallaties worden verbrand. Als dat niet mogelijk is, moeten de gassen naar een fakkel worden geleid waarin voor organische stoffen een emissiegraad van 1 %, ten opzichte van het totale koolstofgehalte, niet mag worden overschreden.

Afvalgassen uit ontzwavelingsinstallaties of uit andere bronnen met een volumegehalte aan zwavelwaterstof van meer dan 0,4 % en een massastroom aan zwavelwaterstof van meer dan 2 ton/dag moeten verder worden verwerkt.

Afvalgassen die niet verder worden verwerkt, moeten naar een naverbrandingsinstallatie worden geleid.

In afwijking van de bepalingen van hoofdstuk 4.4 mogen de emissies aan zwavelwaterstof in het geloosde afvalgas niet meer bedragen dan 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

Zwavelwaterstofhoudend water mag slechts zo worden verwerkt dat vermeden wordt dat hieruit afvalgas in de atmosfeer terecht komt.

Bij het overladen van uitgangs-, tussen- en eindproducten moeten de emissies van organische stoffen met een dampdruk van meer dan 13,3 kPa bij een temperatuur van 35 °C door passende maatregelen worden verminderd, zoals door gaspendel, afzuigen en overbrengen naar een afvalgaszuiveringsinrichting.

Proceswater mag pas na het ontgassen in een open systeem worden geleid. De hierbij opgevangen afvalgassen moeten door wassen of verbranden worden gereinigd.

§ 2. De emissie in het afvalgas van installaties voor het katalytisch kraken volgens het vloeistofbed-procedé bij het regenereren van de katalysator mag de volgende emissiegrenswaarde voor stof niet overschrijden :

1° tot 1 januari 2005 : 300 mg/Nm<sup>3</sup> als maandgemiddelde;

2° vanaf 1 januari 2005 : 50 mg/Nm<sup>3</sup> als maandgemiddelde.

§ 3. Bij Claus-installaties met een productiecapaciteit van meer dan 50 ton zwavel per dag moet de volgende zwavelomzettinggraad worden bereikt :

1° bij Claus-installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2007 : 99,5 %;

2° bij Claus-installaties die niet bedoeld worden onder 1° : 97 %.

§ 4. Voor procesinstallaties mag de concentratie van polychloordibenzodioxinen (PCDD's) en polychloordibenzofuranen (PCDF's), dat wordt berekend overeenkomstig artikel 5.2.3.1.5, § 6, en uitgedrukt wordt als nanogram dioxine toxisch equivalent per Nm<sup>3</sup> (ng TEQ/Nm<sup>3</sup>), een grenswaarde van 0,1 ng TEQ/Nm<sup>3</sup> niet overschrijden op alle in een bemonsteringstijd van minimaal 6 en maximaal 8 uur gemeten gemiddelde waarden.

In afwijking van de bepalingen van het eerste lid geldt voor bestaande inrichtingen tot 31 december 2005

1° een emissierichtwaarde van 0,4 ng TEQ/Nm<sup>3</sup>;

2° een emissiegrenswaarde van 2,5 ng TEQ/Nm<sup>3</sup>.

De bovengenoemde richtwaarde moet nagestreefd worden door toepassing van de beste beschikbare technieken.

De massaconcentratie aan PCDD's en PCDF's wordt gemeten volgens de voorschriften van de Belgische norm T95-R-NBN EN 1948 (delen 1, 2 en 3). Deze concentratie wordt ten minste eenmaal per jaar gemeten door een voor die meting erkend laboratorium. Deze meting is evenwel niet verplicht voor deelstromen die niet, of niet significant, bijdragen tot de emissies. Tenzij het anders bepaald wordt in de milieuvergunning, wordt het weglaten van de metingen op bepaalde deelstromen enkel aanvaard mits dat voorafgaandelijk is goedgekeurd door de toezichhoudende overheid.

Elke meting die uitgevoerd wordt volgens de bovenvermelde methode, moet na verrekening van de nauwkeurigheid, bedoeld in artikel 4.4.4.2, § 5, voldoen aan de voorgeschreven emissiegrenswaarde. Als de gemeten concentratie de emissiegrenswaarde overschrijdt, worden binnen drie maanden een nieuwe monstername en een nieuwe analyse verricht.

Art. 5.20.2.8. § 1 Voor petroleumraffinaderijen gelden de volgende bepalingen ter vervanging van de bepalingen van afdeling 5.43.4. van hoofdstuk 5.43.

§ 2. Onverminderd de bepalingen van hoofdstuk 4.4 treft de exploitant van de petroleumraffinaderij, telkens als de weersomstandigheden, onder meer afhankelijk van de vestigingsplaats, ongunstig blijken te zijn voor een goede verspreiding van de verbrandingsgassen, alle nodige schikkingen om de emissies van SO<sub>2</sub> alsmede van NO<sub>x</sub> van de stookinstallaties en de procesinstallaties zo veel mogelijk te beperken.

§ 3. Iedere verandering van brandstof, van het zwavelgehalte van de vloeibare brandstof, en van de uren van buitengebruikstelling worden ingeschreven in een register, dat de exploitant ter beschikking houdt van de toezichhoudende overheid.

§ 4. Als het totale geïnstalleerde nominale thermische vermogen in eenzelfde vestiging meer dan 300 MW bedraagt, worden in de omgeving van de installaties toestellen voor het meten van de immisies van SO<sub>2</sub> en NO<sub>2</sub> in de lucht bij de grond door en op kosten van de exploitant geïnstalleerd en onderhouden. Het type, de meetplaats, de wijze van controle en de overige gebruiksvoorwaarden van die toestellen worden bepaald in de milieuvergunning.

§ 5. Onverminderd de bepalingen van § 2, moet de exploitant overgaan tot het nemen van de in § 2 voorgeschreven schikkingen in een van de volgende gevallen :

1° het gemeten glijdend 24-uurgemiddelde van SO<sub>2</sub> in de omgevingslucht, gemeten met de in § 4 vermelde meetposten, bedraagt meer dan

a) tot 31 december 2004 : 250 µg/m<sup>3</sup>;

b) vanaf 1 januari 2005 : 125 µg/m<sup>3</sup>;

2° het gemeten glijdend 24-uurgemiddelde van NO<sub>2</sub> in de omgevingslucht, gemeten met de in § 4 vermelde meetposten, bedraagt meer dan 150 µg/m<sup>3</sup>;

het gemeten glijdend uurgemiddelde van NO<sub>2</sub> in de omgevingslucht, gemeten met de in § 4 vermelde meetposten, bedraagt meer dan 200 µg/m<sup>3</sup>.

De in § 2 voorgeschreven schikkingen worden gehandhaafd zolang niet alle glijdende 24-uurgemiddelden van de in § 4 vermelde meetposten gemeten waarden voor SO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> lager liggen dan de in 1° en 2° vermelde waarden, en in voorkomend geval, tot minstens 24 uur na de laatste overschrijding van de uurgemiddelde waarde voor NO<sub>2</sub>.

**Art. 13.** Bijlage 5.20.2 bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 januari van 19 januari 1999, wordt opgeheven.

#### HOOFDSTUK VII. — Wijzigingen in hoofdstuk 5.31. Motoren met inwendige verbranding

**Art. 14.** In hetzelfde besluit wordt afdeling 5.31.1, bestaande uit artikel 5.31.1.1 tot en met 5.31.1.4, gewijzigd bij de besluit van Vlaamse Regering van 19 januari 1999, vervangen door wat volgt :

##### « Afdeling 5.31.1. — Vast opgestelde machines met 360 of meer bedrijfsuren per jaar

Art. 5.31.1.1. De bepalingen van deze afdeling zijn van toepassing op vast opgestelde motoren, al dan niet met elektriciteitsproductie en al dan niet in warmtekrachtoepassing, ingedeeld in subrubriek 31.1 van de indelingslijst, inzonderheid gasmotoren en dieselmotoren, met een aantal bedrijfsuren van 360 uur per jaar of meer. Voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties gelden de overeenkomstige bepalingen van afdeling 5.43.3.

Art. 5.31.1.2. § 1. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van de installaties, bedoeld in artikel 5.31.1.1, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> en organische stoffen als totaal organische koolstof :

1° gasmotoren :

de emissiegrenswaarden worden bepaald in massa per volume in de droge rookgassen en ze worden uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>, uitgaande van een zuurstofgehalte in de rookgassen van 5 volumepercent :

a) tot 31 december 2007.

type gasmotor	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>		
		NO <sub>x</sub>	CO	organische stoffen
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1993		-	2600	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 1993 en vóór 1 januari 2000		2600 x η/30	1300	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000 en vóór 1 januari 2005		500 x η/30	650	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005	≤ 1 > 1	500 x η/30 500	650 650	150 150

η

η = nominaal motorrendement

b) vanaf 1 januari 2008

type gasmotor	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>		
		NO <sub>x</sub>	CO	organische stoffen
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000		1300 x η/30 (1)	1300	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000 en vóór 1 januari 2005		500 x η/30	650	150
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005	≤ 1 > 1	500 x η/30 500	650 650	150 150

η = nominaal motorrendement

(1) In afwijking van deze emissiegrenswaarde is voor gasmotoren waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1993 tot 31 december 2018 geen NO<sub>x</sub>-emissiegrenswaarde van toepassing.

2° dieselmotoren :  
de emissiegrenswaarden worden bepaald in massa per volume in de droge rookgassen en ze worden uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>, uitgaande van een zuurstofgehalte in de rookgassen van 5 volumepercent :  
a) tot 31 december 2007

type dieselmotor	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
		stof	SO <sub>2</sub> (bij gasolie)	SO <sub>2</sub> (bij stookolie)	NO <sub>x</sub>	CO	org. stoffen
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1993	≥ 0,3	-	0,20 % (1)	1,00 % (1)	-	2600	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 1993 en vóór 1 januari 2000	≥ 0,3	200	0,20 % (1)	1,00 % (1)	4000	1000	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000 en vóór 1 januari 2005	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,20 % (1) 0,20 % (1)		4000 2000	650 650	- -
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,20 % (1) 0,20 % (1)		1000 500	650 650	150 150

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa-%)

b) vanaf 1 januari 2008

type dieselmotor	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
		stof	SO <sub>2</sub> (bij gasolie)	SO <sub>2</sub> (bij stookolie)	NO <sub>x</sub>	CO	org. stoffen
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1993	≥ 0,3	300	0,10 % (1)	0,60 % (1)	5000	1500	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 1993 en vóór 1 januari 2000	≥ 0,3	200	0,10 % (1)	0,60 % (1)	4000	1000	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000 en voor 1 januari 2005	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,10 % (1) 0,10 % (1)		4000 500	650 650	- 150
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,10 % (1) 0,10 % (1)		1000 500	650 650	150 150

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa- %)

Art. 5.31.1.3. De vergunningverlenende overheid kan, mits toestemming van de Europese Commissie aan België waar nodig, de verplichting tot het naleven van de in artikel 5.31.1.2 bedoelde grenswaarden voor het zwavelgehalte bij dieselmotoren voor een periode van ten hoogste zes maanden opschorten, als de voorziening met brandstoffen die aan bedoelde grenswaarden voor het zwavelgehalte voldoen, wordt onderbroken, ten gevolge van een ernstig tekort ervan.

Art. 5.31.1.4. § 1. Rook- en uitlaatgassen uit motoren, bedoeld in artikel 5.31.1.1, moeten op een gecontroleerde wijze via een schouw worden geloosd.

§ 2. De concentraties in de rookgassen van stikstofoxiden, koolmonoxide, zwaveldioxide, stof en organische koolstof - als voor deze parameters grenswaarden zijn bepaald in artikel 5.31.1.2 - alsmede het zuurstofgehalte, het waterdampgehalte, de temperatuur en de druk moeten op initiatief en kosten van de exploitant gemeten worden door een laboratorium erkend in de discipline lucht of, als de metingen door de exploitant uitgevoerd worden, met apparatuur en volgens een methode die zijn goedgekeurd door een laboratorium, erkend in de discipline lucht, tijdens een periode van normale bedrijvigheid. De volgende meetfrequentie moet hierbij vanaf 1 januari 2004 nageleefd worden :

1° voor motoren met een nominaal thermisch vermogen tot en met 1 MW : ten minste om de 5 jaar;

2° voor motoren met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 1 MW tot en met 5 MW : ten minste om de 2 jaar;

3° voor motoren met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 5 MW : ten minste om de 3 maanden.

De bedoelde metingen zijn niet vereist voor SO<sub>2</sub> als het zwavelgehalte van de brandstof op continue basis gekend is.

Voor bestaande motoren kunnen de bedoelde metingen voor stof vervangen worden door berekeningen op basis van een code van goede praktijk.

Voor nieuwe motoren die na 1 januari 2004 in gebruik worden genomen, moet een eerste meting binnen 3 maanden na ingebruikname uitgevoerd worden.

§ 3. De meet- of berekeningsresultaten moeten ter inzage gehouden worden van de toezichthoudende ambtenaren.

§ 4. De minimum- en maximumhoogte van de schouw kan worden bepaald in de milieuvergunning. De schouw moet zo gebouwd zijn dat de metingen, bedoeld in § 2, mogelijk zijn. De minimumhoogte van de schouw wordt berekend overeenkomstig het schouwhoogteberekeningssysteem zoals bepaald in artikel 4.4.2.3 van dit besluit.

§ 5. Er zijn enkel periodieke metingen vereist voor de periodes dat de motor effectief gebruikt wordt. De werking van de motor moet dan wel geregistreerd worden.

Art. 5.31.1.5. In afwijking van artikel 4.4.4.5 wordt geacht aan de in artikel 5.31.1.2 bedoelde emissiegrenswaarden te zijn voldaan, als de resultaten van alle meetcycli, na verrekening van de nauwkeurigheid, bedoeld in artikel 4.4.4.2, § 5, de voorgeschreven emissiegrenswaarden niet overschrijden.

Art. 5.31.1.6. De voorwaarden, vermeld in afdeling 5.43.4, zijn eveneens van toepassing op de vast opgestelde motoren, ingedeeld in subrubriek 31.1 van de indelingslijst. Het in artikel 5.43.4.3 bedoelde totaal geïnstalleerde nominale thermisch vermogen in eenzelfde vestiging moet tevens rekening houden met de geïnstalleerde nominale thermische vermogens van de vast opgestelde motoren, ingedeeld in subrubriek 31.1 van de indelingslijst. »

Art. 15. In hetzelfde besluit wordt afdeling 5.31.2, bestaande uit artikel 5.31.2.1 tot en met 5.31.2.3, gewijzigd bij de besluit van Vlaamse Regering van 19 januari 1999, vervangen door wat volgt :

« Afdeling 5.31.2. — Vast opgestelde machines met minder dan 360 bedrijfsuren per jaar

Art. 5.31.2.1. De bepalingen van deze afdeling zijn van toepassing op vast opgestelde motoren, al dan niet met elektriciteitsproductie en al dan niet in warmtekrachtoepassing, ingedeeld in subrubriek 31.1 van de indelingslijst, inzonderheid gasmotoren en dieselmotoren met een aantal bedrijfsuren van minder dan 360 uur per jaar. Voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties gelden de overeenkomstige bepalingen van afdeling 5.43.3.

Art. 5.31.2.2. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van de installaties, bedoeld in artikel 5.31.2.1, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> en organische stoffen als totaal organische koolstof :

1° gasmotoren :

de emissiegrenswaarden worden bepaald in massa per volume in de droge rookgassen en ze worden uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>, uitgaande van een zuurstofgehalte in de rookgassen van 5 volumepercent

a) tot 31 december 2007.

type gasmotor	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>	
	NO <sub>x</sub>	CO
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000	-	2600
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	500 x η/30	650

η = nominaal motorrendement

b) vanaf 1 januari 2008

type gasmotor	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>		
	NO <sub>x</sub>	CO	organische stoffen
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000	1300 x η/30 (1)	1300	-
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	500 x η/30	650	150

η = nominaal motorrendement

(1) Voor gasmotoren waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1993 wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 10.000 mg/Nm<sup>3</sup>.

2° dieselmotoren :

de emissiegrenswaarden worden bepaald in massa per volume in de droge rookgassen en ze worden uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>, uitgaande van een zuurstofgehalte in de rookgassen van 5 volumepercent :

a) tot 31 december 2007

type dieselmotor	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>				
		stof	SO <sub>2</sub> (bij gasolie)	SO <sub>2</sub> (bij stookolie)	NO <sub>x</sub>	CO
eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 2000	≥ 0,3	300	0,20 % (1)	1,00 % (1)	-	1500
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	0,3 - 3 ≥ 3	50	0,20 % (1)		4000 2000	650
		50	0,20 % (1)			

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa-%)

b) vanaf 1 januari 2008

type dieselmotor	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>				
		stof	SO <sub>2</sub> (bij gasolie)	SO <sub>2</sub> (bij stookolie)	NO <sub>x</sub>	CO
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000	≥ 0,3	300	0,10 % (1)	0,60 % (1)	-	1500
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	0,3 - 3 ≥ 3	50	0,10 % (1)		4000 2000	650
		50	0,10 % (1)			

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa-%)

Art. 5.31.2.3. In afwijking van afdeling 4.4.4 worden voor deze installaties geen meetstrategie en overeenkomstige toetsing van de meetwaarden opgelegd. De exploitant moet op basis van geregistreerde componenten of berekeningen volgens een code van goede praktijk, de uitstoot van de installatie bepalen en die gegevens ter beschikking houden van de toezichhoudende overheid. »

HOOFDSTUK VIII. — *Wijzigingen in en toevoegingen aan hoofdstuk 5.41. Textiel*

**Art. 16.** In hetzelfde besluit wordt onder hoofdstuk 5.41 een opschrift ingevoegd dat luidt als volgt :

« *Afdeling 5.41.1. — Algemene bepalingen* ».

**Art. 17.** De artikelen 5.41.0.1., 5.41.0.2., 5.41.0.3. en 5.41.0.4. van hetzelfde besluit worden hernummerd als 5.41.1.1., 5.41.1.2., 5.41.1.3. en 5.41.1.4.

**Art. 18.** Aan hetzelfde besluit wordt een afdeling 5.41.2., bestaande uit artikel 5.41.2.1 tot en met 5.41.2.6., toegevoegd, dat luidt als volgt :

« *Afdeling 5.41.2. — Inrichtingen voor het chemisch reinigen van textiel*

Art. 5.41.2.1. § 1. De bepalingen van deze afdeling zijn van toepassing op inrichtingen voor het chemisch reinigen van textiel zoals bedoeld in de subrubrieken 41.4 en 59.8 van de indelingslijst en ze gelden onverminderd de bepalingen van hoofdstuk 5.59.

§ 2. De bepalingen van artikel 5.41.2.2 zijn enkel van toepassing op textielreinigingsmachines die gebruikmaken van tetrachlooretheen als reinigingsmiddel.

Art. 5.41.2.2. § 1. Alle machines, met inbegrip van de leidingen en elke afvoer van residuen zijn van het volledig gesloten type. Ze zijn uitgerust met alle nodige systemen voor oplosmiddelrecuperatie. Deze systemen zijn op een onverplaatsbare wijze geïntegreerd om automatisch elke verbinding te vermijden tussen de omringende lucht van de werkplaats en de binnenzijde van de machine tijdens alle fasen van de reiniging.

§ 2. 1° de machines moeten uitgerust zijn met :

a) een diepkoelsysteem en een actief koolfilter, die de resterende lucht in de reinigingstrommel op het einde van de droogcyclus reinigt, zodat de concentratie aan tetrachlooretheen, direct boven pas gelost textiel, maximaal 240 mg/m<sup>3</sup> bedraagt. De actief koolfilter moet zo vaak vervangen of geregenereerd worden dat de goede werking daarvan is gegarandeerd;

b) een dubbele waterafscheider in serie om de hoeveelheid tetrachlooretheen in het afvalwater te verkleinen;

c) een automatische afgrenselstelsel van de laaddeur, spelden- en pluizenvanger, dat ervoor zorgt dat die pas geopend kunnen worden nadat de droogcyclus volledig is afgelopen;

d) een vulstreep op de laaddeur, de oplosmiddeltanks en de destillator als beveiliging tegen overvullen. De machine mag nooit boven deze vulstreep geladen worden;

e) een dubbele controle tegen het overkoken van de destillatieketel;

f) een regenereerbare filter voor het zuiveren van het oplosmiddel;

2° de machines mogen geen directe verbinding met de riolering hebben.

§ 3. Van de bepalingen van § 2 kan in de milieuvergunning afgeweken worden als met andere voorzieningen een gelijkwaardige bescherming van het milieu gewaarborgd kan worden.

§ 4. Voor elke machine houdt de exploitant een verslag ter beschikking van de toezichhoudende overheid, waarin aangetoond wordt dat aan de voorwaarden van § 2 of § 3 voldaan is. Dat verslag moet worden opgesteld door een milieudeskundige, erkend in de discipline lucht, en bevat de volgende elementen :

1° het verslag van een meting waaruit blijkt dat de concentratie aan tetrachlooretheen in de lucht, direct boven pas gelost textiel, maximaal 240 mg/m<sup>3</sup> bedraagt;

2° een attest waarin de conformiteit wordt bevestigd van de machine met de in § 2 of § 3 bepaalde voorwaarden;

3° een beschrijving van de voorwaarden die bij de exploitatie nageleefd moeten worden zodat de grenswaarde 240 mg/m<sup>3</sup> voor tetrachlooretheen in de lucht, direct boven pas gelost textiel, te allen tijde nageleefd zal worden, zodat de emissies in de lucht tot een minimum beperkt worden.

De exploitant bezorgt een afschrift van dit verslag aan de toezichhoudende overheid als die daarom verzoekt.

In plaats van dit verslag kan ook een verslag aanvaard worden van een identieke machine. In dat geval moet de exploitant een attest toevoegen van de leverancier waarin die bevestigt dat de machine identiek is aan de machine waarover het verslag werd opgesteld.

§ 5. Bij de exploitatie van de machines worden de voorwaarden nageleefd die beschreven zijn in het verslag, vermeld in § 4.

Art. 5.41.2.3. § 1. Minstens om het jaar moet elke reinigingsmachine een grondige onderhouds- en controlebeurt ondergaan zodat de goede werking van de machines steeds is gegarandeerd.

§ 2. Wekelijks moet elke reinigingsmachine op lekken gecontroleerd worden. Die kwalitatieve meting moet gebeuren met een draagbaar elektronisch lekzoektoestel.

§ 3. De exploitant registreert alle storingen, calamiteiten en de resultaten van de voorgeschreven metingen en controles van de machines, zoals bepaald in dit artikel, in een logboek. Dat logboek wordt voor een periode van minstens 5 jaar na de laatste registratie bewaard en ter inzage van de toezichhoudende overheid gehouden.

Art. 5.41.2.4. § 1. Als de ruimtes waarin zich textielreinigingsmachines bevinden, uitgerust zijn met een goot of afvoerput moet die goot of afvoerput hermetisch afgesloten zijn tijdens de droogreinigingsactiviteiten.

§ 2. Leidingen die tetrachlooretheendampen kunnen bevatten, moeten gasdicht zijn uitgevoerd en van een materiaal zijn dat bestand is tegen tetrachlooretheendampen.

§ 3. Elke reinigingsmachine heeft een opvangbak die hittebestendig, onbrandbaar en geschikt is voor de opvang van het oplosmiddel. Het volume van deze opvangbak moet minstens gelijk zijn aan de helft van de inhoud van de reservoirs of aan de inhoud van het grootste reservoir, als de inhoud van het grootste reservoir groter is dan de helft van de inhoud van alle reservoirs. Deze opvangbak moet duidelijk afhellen naar een goed zichtbare plaats, zodat een visuele controle van mogelijk uitgelopen oplosmiddel steeds mogelijk is. De opvangbak moet ook een druipluik voor de machine en een behandelingsruimte achter de machine omvatten. De behandelingsruimte achter de machine moet voldoende groot zijn zodat alle in gebruik zijnde hulpmiddelen en recipiënten voor contactwater erin opgesteld kunnen worden.

§ 4. De vloer van lokalen waar oplosmiddel in vloeibare vorm aanwezig is, moet vloeistofdicht en oplosmiddelbestendig uitgevoerd worden.

§ 5. Het is verboden te roken in ruimtes waar reinigingsmachines staan, voorontvlekking plaatsvindt of oplosmiddel opgeslagen wordt.

§ 6. Machines mogen enkel bediend worden door de exploitant of door de schriftelijk door hem aangestelde personen die de noodzakelijke opleiding gekregen hebben, en die ook alle instructies hebben gekregen met betrekking tot hun verplichtingen in verband met de controle van de machine en van de emissies in het milieu.

Art. 5.41.2.5. Onverminderd de bepalingen van hoofdstuk 5.17 :

1° moet men oplosmiddelen opslaan in recipiënten die luchtdicht, voldoende sterk en geschikt zijn voor het opslaan van het oplosmiddel. Door oplosmiddel vervuild vloeibaar en vast afval moet in een luchtdichte, onbrandbare en oplosmiddelbestendige recipiënt van maximaal 200 liter opgeslagen worden. Afvalstromen van verschillende oplosmiddelen mogen niet gemengd worden;

2° moeten de recipiënten voor oplosmiddelhoudende grond- en afvalstoffen evenals alle voorraden van reinigingsversterkers, zepen, detacheer- en impregneermiddelen boven of in een opvangbak geplaatst worden. Het volume van deze opvangbak moet minstens gelijk zijn aan de helft van de opgeslagen hoeveelheid oplosmiddel of de inhoud van de grootste recipiënt, als de inhoud van de grootste recipiënt groter is dan de helft van de totale opgeslagen hoeveelheid. Deze opvangbak moet vloeistofdicht, hittebestendig, onbrandbaar en geschikt zijn voor de opvang van de opgeslagen stoffen. Hij moet ook sterk genoeg zijn om weerstand te bieden aan de vloeistofdruk die als gevolg van een lek kan optreden;

3° moeten de recipiënten met oplosmiddel op ten minste twee meter afstand geplaatst worden van licht ontvlambare stoffen en apparatuur met een oppervlaktetemperatuur hoger dan 150° C, tenzij tussen de recipiënten en de licht ontvlambare stoffen of apparatuur met een oppervlaktetemperatuur hoger dan 150° C een brandwerende scheidingswand aanwezig is of tenzij ze zich in een brandwerende kast of kist bevinden.

Art. 5.41.2.6. Voor inrichtingen die al voor 1 januari 2004 reglementair in bedrijf waren, gelden de bepalingen van deze afdeling vanaf 31 oktober 2007. In afwijking hiervan :

1° moeten machines die al voor 1 januari 2004 reglementair in bedrijf waren, pas uitgerust zijn met een actief koolfilter zoals bepaald in artikel 5.41.2.2. vanaf 1 januari 2010;

2° moet het verslag, bedoeld in artikel 5.41.2.2, § 4, voor machines die al vóór 1 januari 2004 reglementair in bedrijf waren, pas ter beschikking gehouden worden vanaf 1 januari 2010;

3° geldt artikel 5.41.2.4, § 4, enkel voor lokalen die na 1 januari 2004 volledig gerenoveerd werden. »

#### HOOFDSTUK IX. — *Wijzigingen in hoofdstuk 5.43. Niet in rubriek 2 en 28 begrepen verbrandingsinrichtingen*

**Art. 19.** In hetzelfde besluit wordt hoofdstuk 5.43, bestaande uit artikel 5.43.1.1 tot en met 5.43.5.1, vervangen door wat volgt :

« HOOFDSTUK 5.43. — *Niet in rubriek 2 en 28 begrepen verbrandingsinrichtingen*

##### *Afdeling 5.43.1. — Algemene bepalingen*

Art. 5.43.1.1. § 1. De bepalingen van dit hoofdstuk zijn van toepassing op de verbrandingsinrichtingen, al dan niet met elektriciteitsproductie en al dan niet in warmtekrachtoepassing, bedoeld in rubriek 43 van de indelingslijst, met uitzondering van de volgende installaties :

1° installaties waarin de verbrandingsproducten worden gebruikt voor directe verwarming, droging of enige andere behandeling van voorwerpen of materialen, bij voorbeeld herverhittingsovens en ovens voor warmtebehandeling;

2° naverbrandingsinstallaties, dat zijn technische voorzieningen voor de zuivering van rookgassen door verbranding, die niet als autonome stookinstallatie worden geëxploiteerd;

3° installaties voor het regenereren van katalysatoren voor het katalytisch kraakproces;

4° installaties om zwavelwaterstof om te zetten in zwavel;

5° reactoren, gebruikt in de chemische industrie;

6° cokesbatterijovens;

7° windverhitters van hoogovens.

§ 2. Als twee of meer afzonderlijke nieuwe installaties zo worden geïnstalleerd dat hun rookgassen, naar het oordeel van de vergunningsverlener, overeenkomstig de beste beschikbare technieken via één gemeenschappelijke schouw zouden kunnen worden geloosd, wordt dat samenstel van installaties voor de toepassing van dit hoofdstuk als één installatie beschouwd.

*Afdeling 5.43.2. — Voorwaarden met betrekking tot stookinstallaties,  
met uitzondering van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties*

Subafdeling 5.43.2.1. — Grote stookinstallaties

Art. 5.43.2.1.1. § 1. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van grote stookinstallaties, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

1° stookinstallaties, gevoed met vaste brandstoffen :

a) bestaande installaties :

a.1. tot 31 december 2007 :

nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
50 en meer	165 (1)	2000	1100	250	100	30

(1) Deze emissiegrenswaarde voor stof wordt verhoogd tot :

— 350 mg/Nm<sup>3</sup> indien de installatie na 1 januari 1993 nog maximaal 30.000 uren, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, in gebruik is;

— 250 mg/Nm<sup>3</sup> indien de installatie na 1 januari 1993 nog meer dan 30.000 uren en minder dan 60.000 uren, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, in gebruik is.

a.2. vanaf 1 januari 2008 :

nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
50 tot en met 100	100	1050	500	250	100	30
meer dan 100 tot en met 300	100	850	500	250	100	30
meer dan 300 tot en met 500	25	250	350	250	100	30
meer dan 500	25	250	200 (1)	250	100	30

(1) Deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt tot 1 januari 2010 verhoogd tot 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd vóór 27 november 2002 en die uiterlijk op 27 november 2003 in gebruik worden genomen :

b.1. tot 31 december 2007 :

nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
50 tot en met 100	50	2000	400 (1)	250	100	30
meer dan 100 tot en met 300	50	1200	200 (1)	250	100	30
meer dan 300	50	250	200 (1)	250	30	5

(1) Voor nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, worden deze emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> tot 31 december 2007 vervangen door 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

b.2. vanaf 1 januari 2008 :

nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
50 tot en met 100	50	1050	400 (1)	250	100	30
meer dan 100 tot en met 300	50	850	200 (1)	250	100	30
meer dan 300 tot en met 500	25	200	200 (2)	250	30	5
meer dan 500	25	200	200	250	30	5

(1) Voor nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, worden deze emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> vervangen door 500 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Voor nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, wordt deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

c) nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd op of na 27 november 2002 of die na 27 november 2003 in gebruik worden genomen :

nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
50 tot en met 100	25	200	150	200	30	5
meer dan 100 tot en met 300	15	200	150	200	30	5
meer dan 300	15	200	150	200	30	5

2° stookinstallaties, gevoed met vloeibare brandstoffen :

a) bestaande installaties :

a.1. tot 31 december 2007 :

nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	nikkel	vanadium
50 en meer	165 (1)	1700	650	250	7	15

(1) Voor installaties die minder dan 1 000 uren per jaar, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, vloeibare brandstof gebruiken, is geen emissiegrenswaarde voor stof van toepassing.

a.2. vanaf 1 januari 2008 :

nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	nikkel	vanadium
50 tot en met 100	50	1020	300	250	3	5
meer dan 100 tot en met 300	50	1020	300	250	3	5
meer dan 300 tot en met 400	50	1020	250 (1)	250	3	5
meer dan 400 tot en met 500	25	lineaire afname van 1020 → 400	250 (1)	250	1	5
meer dan 500	25	400	200 (1)	250	1	5

(1) Voor installaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 300 MW die minder dan 1000 uren per jaar met vloeibare brandstof worden gevoed, al dan niet gelijktijdig met een gasvormige of vaste brandstof, worden deze voor vloeibare brandstof vermelde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> vervangen door 400 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd vóór 27 november 2002 en die uiterlijk op 27 november 2003 in gebruik worden genomen :

b.1. tot 31 december 2007 :

nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	nikkel	vanadium
50 tot en met 100	50	1700	400 (1)	175	7	15
meer dan 100 tot en met 300	50	1700	300 (1)	175	7	15
meer dan 300 tot en met 600	50	250	200	175	1	5
meer dan 600	50	150	200	175	1	5

(1) Voor nieuwe installaties met een nominaal thermisch vermogen van 50 tot en met 300 MW waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, worden de bovengenoemde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> tot 31 december 2007 vervangen door 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

b.2. vanaf 1 januari 2008 :

nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	nikkel	vanadium
50 tot en met 100	50	1020	300	175	3	5
meer dan 100 tot en met 300	50	1020	300	175	3	5
meer dan 300 tot en met 600	25	200	200	175	1	5
meer dan 600	25	150	200	175	1	5

c) nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd op of na 27 november 2002 of die na 27 november 2003 in gebruik worden genomen :

nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	nikkel	vanadium
50 tot en met 100	30	850	150	175	3	5
meer dan 100 tot en met 300	15	200	150	175	1	5
meer dan 300 tot en met 600	15	200	150	175	1	5
meer dan 600	15	150	150	175	1	5

3° stookinstallaties, gevoed met gasvormige brandstoffen :

a) bestaande installaties :

a.1. tot 31 december 2007 :

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
hoogovengas	10	800	500	250
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	50	35	500	250
cokesovengas	5	400	500	250
vloeibaar gemaakt gas	5	5	500	250
aardgas	5	35	500	250
andere gassen	5	35	500	250

a.2. vanaf 1 januari 2008 :

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO
hoogovengas	10	800	300	250
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	50	35	300	250
cokesovengas	5	400	300	250
vloeibaar gemaakt gas	5	5	300	250
aardgas	5	35	300	100
andere gassen	5	35	300	250

(1) Voor de installaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 300 MW tot en met 500 MW geldt voor NO<sub>x</sub> een emissiegrenswaarde van 250 mg/Nm<sup>3</sup>;

voor de installaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 500 MW geldt voor NO<sub>x</sub> een emissiegrenswaarde van 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd voor 27 november 2002 en die uiterlijk op 27 november 2003 in gebruik worden genomen :

b.1. tot 31 december 2007 :

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
hoogovengas	10	800	350	100
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	50	35	200 (1)	100
cokesovengas	5	400	200 (1)	100
vloeibaar gemaakt gas	5	5	200 (1)	100
aardgas ≤ 300 MW	5	35	150 (1)	100
aardgas > 300 MW	5	35	100 (1)	100
andere gassen	5	35	200 (1)	100

(1) Voor nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, worden de bovengenoemde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> tot 31 december 2007 vervangen door 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

b.2. vanaf 1 januari 2008 :

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
hoogovengas	10	800	200 (1)	100
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	50	35	200 (1)	100
cokesovengas	5	400	200 (1)	100
vloeibaar gemaakt gas	5	5	200 (1)	100
aardgas ≤ 300 MW	5	35	150 (1)	100
aardgas > 300 MW	5	35	100 (2)	100
andere gassen	5	35	200 (1)	100

(1) Voor nieuwe installaties met een nominaal thermisch vermogen tot en met 300 MW waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, worden de bovengenoemde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> vervangen door 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Voor nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

c) nieuwe installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd op of na 27 november 2002 of die na 27 november 2003 in gebruik worden genomen :

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NOx	CO
hoogovengas	10	200	200	100
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	30	35	200	100
cokesovengas	5	400	200	100
vloeibaar gemaakt gas	5	5	200	100
aardgas	5	35	100	100
andere gassen	5	35	200	100

4° stookinstallaties, gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval :

Voor deze installaties gelden de emissiegrenswaarden en bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.9.

§ 2. In afwijking van de emissiegrenswaarden die voor de bestaande installaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 300 MW vanaf 1 januari 2008 worden opgelegd, blijven de emissiegrenswaarden en de hierbij horende voorwaarden inzake naleving ervan, die voor deze bestaande installaties gelden tot 31 december 2007, tevens van kracht na die datum op voorwaarde dat :

a) de exploitant van de bestaande installatie zich in een schriftelijke verklaring die uiterlijk op 30 juni 2004 aan de afdeling Milieuvergunningen wordt voorgelegd, ertoe verbindt om de installatie vanaf 1 januari 2008 tot 31 december 2015 niet langer dan 20.000 bedrijfsuren in gebruik te nemen;

b) de exploitant elk jaar in zijn milieujaarverslag meedeelt hoeveel van de resterende exploitatietijd hij al heeft gebruikt en hoeveel hij nog zal gebruiken.

§ 3. Voor stookinstallaties met gemengde brandstoffen gelden de volgende bepalingen :

1° voor een installatie die gelijktijdig met twee of meer brandstoffen wordt gevoed, worden de emissiegrenswaarden als volgt vastgesteld :

a) ten eerste, door de emissiegrenswaarde voor elke brandstof en elke in de lucht geloosde stof te nemen in overeenkomst met het nominale thermische vermogen van de installatie zoals aangegeven in § 1;

b) ten tweede, door de gewogen emissiegrenswaarden per brandstof te bepalen. Die waarden worden verkregen door elk van de hierboven bedoelde grenswaarden te vermenigvuldigen met de hoeveelheid door elke brandstof geleverde warmte, gedeeld door de warmte, geleverd door alle brandstoffen samen;

c) ten derde, door de per brandstof gewogen emissiegrenswaarden, herleid tot eenzelfde zuurstofgehalte, bij elkaar op te tellen;

2° voor een installatie die beurtelings met twee of meer brandstoffen wordt gevoed, zijn de in § 1 genoemde emissiegrenswaarden voor elke gebruikte brandstof van toepassing.

§ 4. Bij uitbreiding van een stookinstallatie met ten minste 50 MW worden de emissiegrenswaarden, vastgesteld voor het nieuwe gedeelte, gerelateerd aan het thermische vermogen van de hele installatie. In dat geval zijn de emissiegrenswaarden uit artikel 5.43.2.1.1, § 1, 1°c), 2°c) en 3°c) van toepassing op het nieuwe gedeelte van de installatie. Deze bepaling geldt niet in de gevallen, bedoeld in artikel 5.20.2.3, § 3.

Bij een aanzienlijke verandering in exploitatie van een grote stookinstallatie die volgens de vergunningsverlenende overheid negatieve en significante effecten kan hebben op mens of milieu zijn de emissiegrenswaarden uit artikel 5.43.2.1.1, § 1, 1°c), 2°c) en 3°c) van toepassing. De vergunningverlenende overheid doet hierover uitspraak in de milieuvergunning.

§ 5. Installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd op of na 27 november 2002 of die na 27 november 2003 in gebruik worden genomen, alsook installaties waarop § 4 van toepassing is, moeten worden voorzien van een warmtekrachtkoppelinginstallatie, tenzij in een studie, gevoegd bij de milieuvergunningaanvraag, wordt aangetoond dat een dergelijke warmtekrachtkoppeling economisch of technisch niet haalbaar is. Hierover kan uitspraak gedaan worden in de milieuvergunning.

Art. 5.43.2.1.2. § 1. Ingeval de inrichting voor de zuivering van rook- en uitlaatgassen van een stookinstallatie is uitgevallen en die zuiveringsinrichting niet binnen 24 uur weer normaal functioneert, moet de exploitant de stookinstallatie geheel of gedeeltelijk stilleggen of met een weinig vervuilende brandstof in werking houden. In elk geval wordt de afdeling Milieu-inspectie binnen 48 uur op de hoogte gebracht van het uitvallen van genoemde inrichting.

De som van de perioden van werking zonder zuiveringsinrichting mag in een periode van 12 maanden in geen geval meer bedragen dan 120 uur. De afdeling Milieu-inspectie kan uitzonderingen toestaan op de limieten van 24 uur en 120 uur in de volgende twee gevallen :

a) het is naar haar oordeel absoluut noodzakelijk om de energievoorziening in stand te houden;

b) de installatie met de uitgevallen inrichting zou anders voor een beperkte tijd vervangen worden door een installatie die, over het geheel genomen, een hogere emissie zou veroorzaken.

§ 2. De vergunningverlenende overheid kan de verplichting tot het naleven van de in § 1 van artikel 5.43.2.1.1 bedoelde emissiegrenswaarden voor zwaveldioxide bij installaties waarin voor dit doel normaliter laagzwavelige brandstof wordt verstoekt, voor een periode van ten hoogste zes maanden opschorten, als de exploitant wegens een onderbreking van de voorziening met laagzwavelige brandstof ten gevolge van een ernstig tekort aan dergelijke brandstoffen, niet in staat is deze grenswaarden in acht te nemen.

§ 3. De vergunningverlenende overheid mag een ontheffing verlenen van de verplichting te voldoen aan de in § 1 van artikel 5.43.2.1.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien in een installatie waarin normaliter gasvormige brandstof gebruikt wordt, en die anders uitgerust zou moeten worden met een zuiveringsinstallatie voor rookgassen, bij wijze van uitzondering voor een korte periode andere brandstof moet worden gebruikt als gevolg van een plotselinge onderbreking in de gasvoorziening. Die uitzondering geldt maximaal voor 10 dagen, tenzij er een absolute noodzaak bestaat om de energievoorziening in stand te houden. De exploitant moet de afdeling Milieu-inspectie van elk afzonderlijk geval op de hoogte brengen zodra het zich voordoet.

§ 4. De EU-Commissie wordt via de geëigende kanalen onmiddellijk op de hoogte gebracht van de beslissingen, genomen overeenkomstig de bepalingen van § 2 van dit artikel.

Art. 5.43.2.1.3. § 1. Rook- en uitlaatgassen uit stookinstallaties moeten op een gecontroleerde wijze via een schouw worden geloosd.

§ 2. De concentraties in de rookgassen van stof, zwaveldioxide en stikstofoxiden van stookinstallaties met een nominaal thermisch vermogen van 100 MW of meer moeten op initiatief en kosten van de exploitant continu gemeten worden door middel van meetapparatuur die is goedgekeurd door een laboratorium, erkend in de discipline lucht. Bij die continue metingen worden tevens de betrokken procesparameters, namelijk zuurstofgehalte, waterdampgehalte, temperatuur en druk, continu gemeten. De continue meting van het waterdampgehalte in de rookgassen is niet nodig indien het monster van het rookgas gedroogd wordt voordat de emissies geanalyseerd worden. Vanaf 28 november 2004 moet voor deze installaties tevens de concentratie van koolmonoxide in de rookgassen continu gemeten worden.

Die continue metingen zijn niet vereist :

1° voor SO<sub>2</sub> van stookinstallaties die gestookt worden met aardgas of met ontzwaveld raffinaderijgas waarvan het zwavelgehalte minder dan 150 ppm bedraagt;

2° voor SO<sub>2</sub> van stookinstallaties die gestookt worden met stookolie waarvan het zwavelgehalte bekend is, ingeval er geen ontzwavelingsuitrusting is;

3° voor SO<sub>2</sub> van stookinstallaties die gestookt worden met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, als de exploitant kan aantonen dat de SO<sub>2</sub>-emissies in geen geval hoger zijn dan de voorgeschreven emissiegrenswaarden;

4° voor stof van stookinstallaties die gestookt worden met aardgas of met raffinaderijgas.

In de gevallen, vastgesteld in het vorige lid, moeten op initiatief en op kosten van de exploitant ten minste om de drie maanden niet-continue metingen plaatsvinden door een laboratorium, erkend in de discipline lucht, of, in geval van metingen door de exploitant, met apparatuur en volgens een methode die zijn goedgekeurd door een laboratorium, erkend in de discipline lucht, tijdens een periode van normale bedrijvigheid. Deze niet-continue metingen mogen vervangen worden door berekeningen op basis van geregistreerde componenten of relevante parameters volgens een code van goede praktijk of door andere geschikte bepalingsmethoden volgens een code van goede praktijk.

§ 3. Voor stookinstallaties met een nominaal thermisch vermogen van minder dan 100 MW moeten de concentraties in de rookgassen van stof, zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, alsmede de betrokken procesparameters, bedoeld in § 2, ten minste om de drie maanden op initiatief en kosten van de exploitant, gemeten worden door een laboratorium, erkend in de discipline lucht of door de exploitant, met apparatuur en volgens een methode die zijn goedgekeurd door een laboratorium, erkend in de discipline lucht, tijdens een periode van normale bedrijvigheid.

Die metingen zijn niet vereist :

1° voor SO<sub>2</sub> als het gaat om in hoofdzaak met aardgas of met andere zeer zwavelarme brandstoffen gevoede stookinstallaties;

2° voor SO<sub>2</sub> als het SO<sub>2</sub>-gehalte op continue basis wordt berekend op basis van het zwavelgehalte van de brandstof;

3° voor SO<sub>2</sub> van stookinstallaties die gestookt worden met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, als de exploitant kan aantonen dat de SO<sub>2</sub>-emissies in geen geval hoger zijn dan de voorgeschreven emissiegrenswaarden;

4° voor stof als het gaat om in hoofdzaak met gasvormige brandstoffen gevoede stookinstallaties.

Als de exploitant voor de stookinstallaties, bedoeld in § 3, overgaat tot continue metingen, moeten die worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van § 2 van dit artikel.

§ 4. Voor stookinstallaties met een nominaal thermisch vermogen van 100 tot en met 300 MW waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd voor 27 november 2002 en die uiterlijk op 27 november 2003 in gebruik worden genomen, mogen de in § 2 bedoelde continue metingen tot 27 november 2004 vervangen worden door niet-continue metingen overeenkomstig § 3 van dit artikel.

§ 5. De bemonstering en analyse van de in de lucht geloosde stoffen, alsmede de referentiemetingen ter ijking van de continu werkende meetapparatuur, moeten worden uitgevoerd volgens de meetmethoden, opgenomen als bijlage 4.4.2. bij dit besluit. Indien hier geen meetmethoden zijn vermeld, moeten de CEN-normen worden gevolgd. Indien er geen CEN-normen bestaan, moeten de ISO-normen of internationale normen worden toegepast, die waarborgen dat gegevens van een wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt.

§ 6. Continu werkende meetapparatuur moet ten minste jaarlijks worden geïkt en moet ten minste om de drie jaar uitgebreid worden gekeurd door een erkend laboratorium conform een code van goede praktijk.

§ 7. De meet- of berekeningsresultaten moeten ter inzage van de toezichthoudende ambtenaren worden gehouden.

§ 8. De minimum- en maximumhoogte van de schouw kan worden bepaald in de milieuvergunning. De schouw moet zo gebouwd zijn dat de metingen, bedoeld in § 2 en § 3, mogelijk zijn. De minimumhoogte van de schouw wordt berekend overeenkomstig het schouwhoogteberekeningssysteem, bepaald in artikel 4.4.2.3 van dit besluit.

§ 9. Er zijn enkel periodieke metingen vereist voor de periodes dat de stookinstallatie effectief gebruikt wordt. De werking van de stookinstallatie moet dan wel geregistreerd worden.

§ 10. In afwijking van de bepalingen van § 1 tot en met § 9 van dit artikel gelden voor stookinstallaties, gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, de bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.12.

Art. 5.43.2.1.4. § 1. In afwijking van de bepalingen van hoofdstuk 4.4 wordt ervan uitgegaan dat de installatie voldoet aan de in artikel 5.43.2.1.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien uit de evaluatie van de resultaten van de continue metingen voor de bedrijfsduur tijdens een kalenderjaar blijkt dat :

1° voor bestaande installaties tot 31 december 2007 :

a) voor NO<sub>x</sub> en CO geen kalendermaandgemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt;

b) voor SO<sub>2</sub> en stof geen daggemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt;

c) voor SO<sub>2</sub> geen uurgemiddelde hoger ligt dan het dubbele van de emissiegrenswaarde;

2° voor nieuwe installaties, alsook voor bestaande installaties vanaf 1 januari 2008 :

a) voor CO geen kalendermaandgemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt;

b) voor NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> en stof geen gevalideerd daggemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt;

c) voor NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> en stof geen gevalideerd uurgemiddelde hoger ligt dan het dubbele van de emissiegrenswaarden.

De gevalideerde uur- en daggemiddelden worden vastgesteld op grond van de gevalideerde gemeten uurgemiddelden, na aftrek van de waarde van het 95 %-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen. Dat betrouwbaarheidsinterval, bepaald bij de emissiegrenswaarden, mag de volgende percentages van de emissiegrenswaarden niet overschrijden :

- 1° SO<sub>2</sub> : 20 %;
- 2° NO<sub>x</sub> : 20 %;
- 3° stof : 30 %;
- 4° CO : 10 %.

Een dag waarvan meer dan 3 uurgemiddelden ongeldig zijn wegens storing of onderhoud van het continu werkende meetsysteem, wordt ongeldig verklaard. Indien daardoor per jaar meer dan 10 dagen ongeldig worden verklaard, moet de exploitant passende maatregelen treffen om de betrouwbaarheid van het continu werkende controlesysteem te verbeteren.

Met de in artikel 5.43.2.1.2, § 1, bedoelde periodes wordt geen rekening gehouden.

§ 2. In afwijking van artikel 4.4.4.5 en indien uitsluitend niet-continue metingen of andere geschikte bepalingmethoden zijn vereist, wordt ervan uitgegaan dat de installatie voldoet aan de in artikel 5.43.2.1.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien de resultaten van alle meetcycli of van die van andere methoden, die overeenkomstig artikel 5.43.2.1.3 zijn bepaald na verrekening van de nauwkeurigheid, bedoeld in artikel 4.4.4.2, § 5, de voorgeschreven emissiegrenswaarden niet overschrijden.

Als het SO<sub>2</sub>-gehalte wordt berekend op basis van het zwavelgehalte van de brandstof, mag geen daggemiddelde de in artikel 5.43.2.1.1 bedoelde emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub> overschrijden en mag geen uurgemiddelde hoger liggen dan het dubbele van die bedoelde emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub>.

§ 3. In afwijking van de bepalingen van § 1 en § 2 van dit artikel gelden voor stookinstallaties, uitsluitend gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, de bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.19.

Art. 5.43.2.1.5. In afwijking van afdeling 4.4.4 en van artikel 5.43.2.1.3 en 5.43.2.1.4 worden voor bestaande grote stookinstallaties met een nominaal thermisch vermogen van minder dan of gelijk aan 100 MW en met minder dan 360 bedrijfsuren per jaar, geen meetstrategie en overeenkomstige toetsing van de meetwaarden opgelegd. De exploitant moet op basis van geregistreerde componenten of berekeningen volgens een code van goede praktijk, de uitstoot van de installatie bepalen en die gegevens ter beschikking van de toezichthoudende overheid houden.

Art. 5.43.2.1.6. Om de naleving van de emissiegrenswaarden voor stikstofdioxiden van artikel 5.43.2.1.1 te waarborgen, kunnen in de milieuvergunningen onder meer passende technische constructievoorschriften worden opgelegd. Indien uit controlemetingen blijkt dat de emissiegrenswaarden wegens onvoorzien omstandigheden niet in acht worden genomen, moet de exploitant alle passende primaire maatregelen nemen om zo spoedig mogelijk de naleving van de emissiegrenswaarden te waarborgen. De exploitant moet dat melden aan de afdeling Milieu-inspectie, samen met de genomen verbeteringsmaatregelen. De EU-Commissie wordt via de geëigende kanalen hiervan onmiddellijk op de hoogte gebracht, alsook van de genomen verbeteringsmaatregelen.

#### Subafdeling 5.43.2.2. — Middelgrote stookinstallaties

Art. 5.43.2.2.1. § 1. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van middelgrote stookinstallaties, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

1° stookinstallaties, gevoed met vaste brandstoffen :

a) tot 31 december 2007

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
bestaande inrichtingen	220 (1)	2000	1100	250	100	30
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2005	50	2000	400 (2)	250	100	30
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005	50	1250	300	200	100	30

(1) Deze emissiegrenswaarde voor stof wordt verhoogd tot :

— 350 mg/Nm<sup>3</sup> indien de installatie na 1 januari 1993 nog maximaal 30.000 uren, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, in gebruik is;

— 250 mg/Nm<sup>3</sup> indien de installatie na 1 januari 1993 nog meer dan 30.000 uren en minder dan 60.000 uren, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, in gebruik is.

(2) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> tot 31 december 2007 vervangen door 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) vanaf 1 januari 2008

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
bestaande inrichtingen :						
a) < 20 MWth	200	1250	800 (1)	250	100	30
b) ≥ 20 MWth	200	1250	600 (1)	250	100	30
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2005						
a) < 20 MWth	50	1250	400 (2)	250	100	30
b) ≥ 20 MWth	50	1250	400 (3)	250	100	30

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005	50	1250	300	200	100	30

(1) Voor installaties met minder dan 100 bedrijfsuren per jaar worden de bovengenoemde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> vervangen door 1100 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

(3) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 500 mg/Nm<sup>3</sup>.

2° stookinstallaties, gevoed met vloeibare brandstoffen :

a) tot 31 december 2007

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	nikkel	vanadium
bestaande inrichtingen	220 (1)	1700	650	250	7	15
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2005	50	1700	400 (2)	175	7	15
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005 :						
a) < 20 MWth	50	1020	400	175	3	5
b) ≥ 20 MWth	50	1020	150	175	3	5

(1) Voor installaties die minder dan 1000 uren per jaar, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, vloeibare brandstof gebruiken, is geen emissiegrenswaarde voor stof van toepassing.

(2) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> tot 31 december 2007 vervangen door 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) vanaf 1 januari 2008

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	nikkel	vanadium
bestaande inrichtingen :						
a) < 20 MWth	200	1020	650	250	3	5
b) ≥ 20 MWth	200	1020	300 (1)	250	3	5
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2005 :						
a) < 20 MWth	50	1020	400	175	3	5
b) ≥ 20 MWth	50	1020	300	175	3	5
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005 :						
a) < 20 MWth	50	1020	400	175	3	5
b) ≥ 20 MWth	50	1020	150	175	3	5

(1) Voor installaties met minder dan 100 bedrijfsuren per jaar wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

3° stookinstallaties, gevoed met gasvormige brandstoffen :

a) bestaande inrichtingen

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO
biogas	50	800 (2)	350	250
hoogovengas	50	800	350	250
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	50	35	350	250
cokesovengas	50	400	350	250
vloeibaar gemaakt gas	50	5	350	250
aardgas	50	35	300	250
andere gassen	50	35	350	250

(1) De emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt tot 31 december 2007 verhoogd tot 500 mg/Nm<sup>3</sup>; deze emissiegrenswaarde van 500 mg/Nm<sup>3</sup> blijft na 31 december 2007 gelden voor installaties met minder dan 100 bedrijfsuren per jaar.

(2) Deze emissiegrenswaarde voor SO<sub>2</sub> wordt tot 31 december 2007 verhoogd tot 1700 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 2005

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO
biogas	5	200	200	100
hoogovengas	10	800	200 (2)	100
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	50	35	200	100
cokesovengas	5	400	200	100
vloeibaar gemaakt gas	5	5	200	100
aardgas	5	35	150	100
andere gassen	5	35	200	100

(1) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, worden de bovengenoemde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> tot 31 december 2007 vervangen door 350 mg/Nm<sup>3</sup> en na 31 december 2007 door 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt tot 31 december 2007 verhoogd tot 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

c) nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
hoogovengas	10	200	200	100
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	30	35	200	100
cokesovengas	5	400	200	100
vloeibaar gemaakt gas	5	5	200	100
aardgas	5	35	150	100
andere gassen	5	35	200	100

4° stookinstallaties, gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval :

Voor deze installaties gelden de emissiegrenswaarden en bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.9.

§ 2. Voor een stookinstallatie die gelijktijdig met twee of meer brandstoffen wordt gevoed, worden de emissiegrenswaarden vastgesteld overeenkomstig de bepalingen van artikel 5.43.2.1.1, § 3, 1°.

Voor een stookinstallatie die beurtelings met twee of meer brandstoffen wordt gevoed, zijn de in § 1 genoemde emissiegrenswaarden voor elke gebruikte brandstof van toepassing.

Art. 5.43.2.2.2. § 1. De vergunningverlenende overheid kan de verplichting tot het naleven van de in § 1 van artikel 5.43.2.2.1 bedoelde emissiegrenswaarden voor zwaveldioxide bij installaties waarin voor dit doel normaliter laagzwavelige brandstof wordt verstoekt, voor een periode van ten hoogste zes maanden opschorten, indien de exploitant wegens een onderbreking van de voorziening met laagzwavelige brandstof ten gevolge van een ernstig tekort aan dergelijke brandstoffen niet in staat is deze grenswaarden in acht te nemen.

§ 2. De vergunningverlenende overheid mag een ontheffing verlenen van de verplichting te voldoen aan de in § 1 van artikel 5.43.2.2.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien in een installatie waarin normaliter gasvormige brandstof gebruikt wordt, en die anders uitgerust zou moeten worden met een zuiveringsinstallatie voor rookgassen, bij wijze van uitzondering voor een korte periode andere brandstof moet worden gebruikt als gevolg van een plotselinge onderbreking in de gasvoorziening. De exploitant moet de afdeling Milieu-inspectie van elk afzonderlijk geval op de hoogte brengen zodra het zich voordoet.

§ 3. De EU-Commissie wordt via de geëigende kanalen onmiddellijk op de hoogte gebracht van de beslissingen, genomen overeenkomstig de bepalingen van § 1 van dit artikel.

Art. 5.43.2.2.3. § 1. Rook- en uitlaatgassen uit stookinstallaties moeten op een gecontroleerde wijze via een schouw worden geloosd.

§ 2. De concentraties in de rookgassen van stof, zwaveldioxide, stikstofoxiden en koolmonoxide, alsmede de betrokken procesparameters, bedoeld in § 2 van artikel 5.43.2.1.3, moeten op initiatief en op kosten van de exploitant ten minste om de 3 maanden gemeten worden door een laboratorium, erkend in de discipline lucht, of door de exploitant, met apparatuur en volgens een methode die zijn goedgekeurd door een laboratorium, erkend in de discipline lucht, tijdens een periode van normale bedrijvigheid.

Die metingen zijn niet vereist :

1° voor SO<sub>2</sub> als het gaat om in hoofdzaak met aardgas of met andere zeer zwavelarme brandstoffen gevoede stookinstallaties;

2° voor SO<sub>2</sub> als het SO<sub>2</sub>-gehalte op continue basis wordt berekend op basis van het zwavelgehalte van de brandstof;

3° voor SO<sub>2</sub> van stookinstallaties die gestookt worden met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, als de exploitant kan aantonen dat de SO<sub>2</sub>-emissies in geen geval hoger zijn dan de voorgeschreven emissiegrenswaarden;

4° voor stof als het gaat om in hoofdzaak met gasvormige brandstoffen gevoede stookinstallaties.

§ 3. Als de exploitant overgaat tot continue metingen moeten die worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van artikel 5.43.2.1.3.

§ 4. De meet- of berekeningsresultaten moeten ter inzage van de toezichthoudende ambtenaren worden gehouden.

§ 5. De minimum- en maximumhoogte van de schouw kan worden bepaald in de milieuvergunning. De schouw moet zo gebouwd zijn dat de metingen, bedoeld in § 2 en § 3, mogelijk zijn. De minimumhoogte van de schouw wordt berekend overeenkomstig het schouwhoogteberekeningssysteem, bepaald in artikel 4.4.2.3 van dit besluit.

§ 6. Er zijn enkel periodieke metingen vereist voor de periodes dat de stookinstallatie effectief gebruikt wordt. De werking van de stookinstallatie moet dan wel geregistreerd worden.

§ 7. In afwijking van de bepalingen van § 1 tot en met § 6 van dit artikel gelden voor stookinstallaties, gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, de bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.12.

Art. 5.43.2.2.4. § 1. In afwijking van artikel 4.4.4.5 wordt ervan uitgegaan dat de installatie voldoet aan de in artikel 5.43.2.2.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien de resultaten van alle meetcycli, na verrekening van de nauwkeurigheid, bedoeld in artikel 4.4.4.2, § 5, de voorgeschreven emissiegrenswaarden niet overschrijden.

§ 2. Als het SO<sub>2</sub>-gehalte wordt berekend op basis van het zwavelgehalte van de brandstof, mag geen daggemiddelde de in artikel 5.43.2.2.1 bedoelde emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub> overschrijden en mag geen uurgemiddelde hoger liggen dan het dubbele van die bedoelde emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub>.

§ 3. In geval van continue metingen gelden bij de evaluatie van de resultaten van de continue metingen de bepalingen van artikel 5.43.2.1.4.

§ 4. In afwijking van de bepalingen van § 1 tot en met § 3 van dit artikel gelden voor stookinstallaties, gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, de bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.19.

Art. 5.43.2.2.5. In afwijking van afdeling 4.4.4 en van artikel 5.43.2.2.3 en 5.43.2.2.4 worden voor middelgrote stookinstallaties met minder dan 360 bedrijfsuren per jaar geen meetstrategie en overeenkomstige toetsing van de meetwaarden opgelegd. De exploitant moet op basis van geregistreerde componenten of berekeningen volgens een code van goede praktijk, de uitstoot van de installatie bepalen en die gegevens ter beschikking van de toezichthoudende overheid houden.

Art. 5.43.2.2.6. Om de naleving van de emissiegrenswaarden voor stikstofoxiden van artikel 5.43.2.2.1 te waarborgen, kunnen in de milieuvergunningen onder meer passende technische constructievoorschriften worden opgelegd. Indien uit controlemetingen blijkt dat de emissiegrenswaarden wegens onvoorziene omstandigheden niet in acht worden genomen, moet de exploitant alle passende primaire maatregelen nemen om zo spoedig mogelijk de naleving van de emissiegrenswaarden te waarborgen. De exploitant moet dat melden aan de afdeling Milieu-inspectie, samen met de genomen verbeteringsmaatregelen.

#### Subafdeling 5.43.2.3. — Kleine stookinstallaties

Art. 5.43.2.3.1. § 1. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van kleine stookinstallaties, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

1° stookinstallaties, gevoed met vaste brandstoffen :

a) tot 31 december 2007

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
bestaande inrichtingen	220 (1)	2000	1100	250	100	30
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2005 :						
a) < 2 MWth	100 (2)	2000	500 (3)	250	100	30
b) ≥ 2 MWth	100	2000	400 (4)	250	100	30
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005	100	1250	300	200	100	30

(1) Deze emissiegrenswaarde voor stof wordt verhoogd tot :

— 350 mg/Nm<sup>3</sup> indien de installatie na 1 januari 1993 nog maximaal 30.000 uren, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, in gebruik is;

— 250 mg/Nm<sup>3</sup> indien de installatie na 1 januari 1993 nog meer dan 30.000 uren en minder dan 60.000 uren, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, in gebruik is.

(2) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor stof vervangen door 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

(3) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

(4) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) vanaf 1 januari 2008

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
bestaande inrichtingen	200	1250	800	250	100	30
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2005 :						
a) < 2 MWth	100 (1)	1250	500 (2)	250	100	30
b) ≥ 2 MWth	100	1250	400 (3)	250	100	30

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	chloriden	fluoriden
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005	100	1250	300	200	100	30

(1) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor stof vervangen door 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

(3) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

2° stookinstallaties, gevoed met vloeibare brandstoffen :

a) tot 31 december 2007

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	nikkel	vanadium
bestaande inrichtingen	220 (1)	1700	650	250	7	15
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 2005 :	a) < 2 MWth	350 (2)	250 (3)	175	7	15
	b) ≥ 2 MWth	1700	400 (3)	175	7	15
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005 :	a) < 2 MWth	350	185	175	3	5
	b) ≥ 2 MWth	1020	400	175	3	5

(1) Voor installaties die minder dan 1000 uren per jaar, herleid tot uren bij een belasting van 100 %, vloeibare brandstof gebruiken, is geen emissiegrenswaarde voor stof van toepassing.

(2) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor SO<sub>2</sub> vervangen door 1700 mg/Nm<sup>3</sup>.

(3) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) vanaf 1 januari 2008

type inrichting	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>					
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	nikkel	vanadium
bestaande inrichtingen	200	1020	650	250	3	5
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 2005 :	a) < 2 MWth	170 (1)	250 (2)	175	3	5
	b) ≥ 2 MWth	1020	400 (2)	175	3	5
nieuwe inrichtingen waarvoor eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005 :	a) < 2 MWth	170	185	175	3	5
	b) ≥ 2 MWth	1020	400	175	3	5

(1) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor SO<sub>2</sub> vervangen door 1020 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, wordt de bovengenoemde emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> vervangen door 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

3° stookinstallaties, gevoed met gasvormige brandstoffen :

a) bestaande inrichtingen :

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO
hoogovengas	50	800	350	250
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	50	35	350	250
cokesovengas	50	400	350	250
vloeibaar gemaakt gas	50	5	350	250
aardgas	50	35	300	250
andere gassen	50	35	350	250

(1) Deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt tot 31 december 2007 verhoogd tot 500 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2005 :

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO
hoogovengas	10	800	200 (2)	100
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	50	35	200	100
cokesovengas	5	400	200	100
vloeibaar gemaakt gas	5	5	200	100
aardgas	5	35	150	100
andere gassen	5	35	200	100

(1) Voor nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1996, worden de bovengenoemde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> tot 31 december 2007 vervangen door 350 mg/Nm<sup>3</sup> en na 31 december 2007 door 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt tot 31 december 2007 verhoogd tot 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

c) nieuwe inrichtingen waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2005

gassoort	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
hoogovengas	10	200	200	100
industriegas uit ijzer- en staal-industrie	30	35	200	100
cokesovengas	5	400	200	100
vloeibaar gemaakt gas	5	5	200	100
aardgas	5	35	150	100
andere gassen	5	35	200	100

4° stookinstallaties, gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval :

Voor deze installaties gelden de emissiegrenswaarden en bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.9.

§ 2. Voor een stookinstallatie die gelijktijdig met twee of meer brandstoffen wordt gevoed, worden de emissiegrenswaarden vastgesteld overeenkomstig de bepalingen van artikel 5.43.2.1.1, § 3, 1°.

Voor een stookinstallatie die beurtelings met twee of meer brandstoffen wordt gevoed, zijn de in § 1 genoemde emissiegrenswaarden voor elke gebruikte brandstof van toepassing.

Art. 5.43.2.3.2. § 1. De vergunningverlenende overheid kan de verplichting tot het naleven van de in § 1 van artikel 5.43.2.3.1 bedoelde emissiegrenswaarden voor zwaveldioxide bij installaties waarin voor dit doel normaliter laagzwavelige brandstof wordt verstoekt, voor een periode van ten hoogste zes maanden opschorten, indien de exploitant wegens een onderbreking van de voorziening met laagzwavelige brandstof ten gevolge van een ernstig tekort aan dergelijke brandstoffen niet in staat is deze grenswaarden in acht te nemen.

§ 2. De EU-Commissie wordt via de geëigende kanalen onmiddellijk op de hoogte gebracht van de beslissingen, genomen overeenkomstig de bepalingen van dit artikel.

Art. 5.43.2.3.3. § 1. Rook- en uitlaatgassen uit stookinstallaties moeten op een gecontroleerde wijze via een schouw worden geloosd.

§ 2. De concentraties in de rookgassen van stof, zwaveldioxide, stikstofoxiden en koolmonoxide, alsmede de betrokken procesparameters, bedoeld in § 2 van artikel 5.43.2.1.3, moeten op initiatief en op kosten van de exploitant gemeten worden door een laboratorium, erkend in de discipline lucht of, ingeval de metingen door de exploitant worden uitgevoerd, met apparatuur en volgens een methode die zijn goedgekeurd door een laboratorium, erkend in de discipline lucht, tijdens een periode van normale bedrijvigheid. De volgende meetfrequentie moet hierbij vanaf 1 januari 2004 nageleefd worden :

1° voor installaties met een nominaal thermisch vermogen tot en met 1 MW : ten minste om de 5 jaar;

2° voor installaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 1 MW : ten minste om de 2 jaar.

Die metingen zijn niet vereist :

1° voor SO<sub>2</sub> als het gaat om in hoofdzaak met aardgas of met andere zeer zwavelarme brandstoffen gevoede stookinstallaties;

2° voor SO<sub>2</sub> als het SO<sub>2</sub>-gehalte op continue basis wordt berekend op basis van het zwavelgehalte van de brandstof;

3° voor SO<sub>2</sub> van stookinstallaties die gestookt worden met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, als de exploitant kan aantonen dat de SO<sub>2</sub>-emissies in geen geval hoger zijn dan de voorgeschreven emissiegrenswaarden;

4° voor stof als het gaat om in hoofdzaak met gasvormige brandstoffen gevoede stookinstallaties.

Voor nieuwe installaties die na 1 januari 2004 in gebruik worden genomen, moet een eerste meting binnen 3 maanden na ingebruikname worden uitgevoerd.

§ 3. De schouw moet zo gebouwd zijn dat de in § 2 bedoelde metingen mogelijk zijn.

§ 4. De resultaten van de bovengenoemde emissiemetingen moeten ter inzage van de toezichthoudende ambtenaren worden gehouden.

§ 5. Er zijn enkel periodiek metingen vereist voor de periodes dat de stookinstallatie effectief gebruikt wordt. De werking van de stookinstallatie moet dan wel geregistreerd worden.

§ 6. In afwijking van de bepalingen van § 1 tot en met § 5 van dit artikel gelden voor stookinstallaties, gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, de bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.12.

Art. 5.43.2.3.4. § 1. In afwijking van artikel 4.4.4.5 wordt ervan uitgegaan dat de installatie voldoet aan de in artikel 5.43.2.3.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien de resultaten van alle meetcycli, na verrekening van de nauwkeurigheid, bedoeld in artikel 4.4.4.2, § 5, de voorgeschreven emissiegrenswaarden niet overschrijden.

§ 2. Als het SO<sub>2</sub>-gehalte wordt berekend op basis van het zwavelgehalte van de brandstof, mag geen daggemiddelde de in artikel 5.43.2.3.1 bedoelde emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub> overschrijden en mag geen uurgemiddelde hoger liggen dan het dubbele van die bedoelde emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub>.

§ 3. In afwijking van de bepalingen van § 1 en § 2 van dit artikel gelden voor stookinstallaties, gevoed met biomassa, met uitzondering van biomassa-afval, de bepalingen van artikel 5.2.3bis.4.19.

*Afdeling 5.43.3. — Voorwaarden met betrekking tot gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties*

Art. 5.43.3.1. § 1. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties bij voeding met vloeibare brandstof, in het geval de som van de perioden dat met vloeibare brandstof gevoed wordt 360 of meer uren per jaar bedraagt, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

1° de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd voor 27 november 2002 en de installatie is uiterlijk op 27 november 2003 in gebruik genomen

a) tot 31 december 2007

type gasturbine/steg	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
		stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (2)	CO (2)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1993		50	0,20 % (1)	750	250
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 1993 en vóór 1 januari 2000	< 100	50	0,20 % (1)	600	100
	≥ 100	50	0,20 % (1)	450	100
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	< 50	50	0,20 % (1)	200	100
	≥ 50 en < 100	50	0,20 % (1)	150	100
	≥ 100	50	0,20 % (1)	120	100

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa-%)

(2) De emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine / steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

b) vanaf 1 januari 2008

type gasturbine/steg	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
		stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (2)	CO (2)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend voor 1 januari 2000	< 50	50	0,10 % (1)	600	100
	≥ 50 en < 100	50	0,10 % (1)	200	100
	≥ 100	50	0,10 % (1)	200	100
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	< 50	50	0,10 % (1)	200	100
	≥ 50 en < 100	50	0,10 % (1)	150	100
	≥ 100	50	0,10 % (1)	120	100

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa- %)

(2) De emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine / steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

2° de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd op of na 27 november 2002 of de installatie wordt na 27 november 2003 in gebruik genomen

nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
	stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (2)	CO (2)
< 50	30	0,10 % (1)	200	100
≥ 50	30	0,10 % (1)	120	100

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa-%). Tot 31 december 2007 is brandstof met een zwavelgehalte van 0,2 massa- % toegestaan.

(2) De emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine / steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

§ 2. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties bij voeding met vloeibare brandstof, in het geval de som van de perioden dat met vloeibare brandstof gevoed wordt minder dan 360 uren per jaar bedraagt, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

1° tot 31 december 2007

type gasturbine/steg	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
		stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (2)	CO (2)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000		50	0,20 % (1)	-	250

type gasturbine/steg	nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
		stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (2)	CO (2)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	< 50	50	0,20 % (1)	200	100
	≥ 50 en < 100	50	0,20 % (1)	150	100
	≥ 100	50	0,20 % (1)	120	100

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa-%)

(2) Deze emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine / steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

2° vanaf 1 januari 2008

type gasturbine/steg	nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>			
		stof	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (2)	CO (2)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000	< 50	50	0,10 % (1)	-	250
	≥ 50	50	0,10 % (1)	200 (3)	250
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	< 50	50	0,10 % (1)	200	100
	≥ 50 en < 100	50	0,10 % (1)	150	100
	≥ 100	50	0,10 % (1)	120	100

(1) maximum S-gehalte in brandstof (in massa-%)

(2) Deze emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine/steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

(3) Voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties bij voeding met vloeibare brandstof, in het geval de som van de perioden dat met vloeibare brandstof gevoed wordt minder dan 150 uren per jaar bedraagt, is geen emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> van toepassing.

§ 3. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties bij voeding met gasvormige brandstof, in het geval de som van de perioden dat met gasvormige brandstof gevoed wordt 360 of meer uren per jaar bedraagt, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

1° de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd vóór 27 november 2002 en de installatie is uiterlijk op 27 november 2003 in gebruik genomen

a) tot 31 december 2007

type gasturbine/steg	nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO (1)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1993		12	575	250
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 1993 en vóór 1 januari 2000	< 100	12	350	100
	≥ 100	12	300	100
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	< 50	12	150	100
	≥ 50 en < 100	12	100	100
	≥ 100	12	75	100

(1) De emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine / steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

b) vanaf 1 januari 2008

type gasturbine/steg	nominiaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO (1)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 1993	< 50	12	250	100
	≥ 50	12	150 (2)	100
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000	< 50	12	200	100
	≥ 50	12	100 (2)	100
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	< 50	12	150	100
	≥ 50 en < 100	12	100	100
	≥ 100	12	75	100

(1) De emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine / steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

(2) Deze emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> worden herleid tot 200 mg/Nm<sup>3</sup> als de installatie gevoed wordt door raffinaderijgas.

2° de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd op of na 27 november 2002 of de installatie wordt na 27 november 2003 in gebruik genomen

nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO (1)
< 50	12	75 (2)	100
≥ 50	12	50 (3)	100

(1) De emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine/steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

(2) Deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt herleid tot 150 mg/Nm<sup>3</sup> als de installatie gevoed wordt door gasvormige brandstoffen andere dan aardgas;

deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt herleid tot 100 mg/Nm<sup>3</sup> bij gasturbines of STEG's in warmtekracht-toepassing.

(3) Deze emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> wordt herleid tot 75 mg/Nm<sup>3</sup> als de installatie gevoed wordt door gasvormige brandstoffen andere dan aardgas.

§ 4. In afwijking van de algemene emissiegrenswaarden, bepaald in hoofdstuk 4.4, moeten de rook- en uitlaatgassen die afkomstig zijn van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties bij voeding met gasvormige brandstof, in het geval de som van de perioden dat met gasvormige brandstof gevoed wordt minder dan 360 uren per jaar bedraagt, voldoen aan de volgende emissiegrenswaarden, waarbij NO<sub>x</sub> wordt uitgedrukt als NO<sub>2</sub> :

1° tot 31 december 2007

type gasturbine/steg	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO (1)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000		12	-	250
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	< 50	12	150	100
	≥ 50 en < 100	12	100	100
	≥ 100	12	75	100

(1) Deze emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine/steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

2° vanaf 1 januari 2008

type gasturbine/steg	nominaal thermisch vermogen in MW	emissiegrenswaarden in mg/Nm <sup>3</sup>		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO (1)
eerste vergunning tot exploitatie is verleend vóór 1 januari 2000	< 50	12	-	250
	≥ 50	12	150 (2)	250
eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 1 januari 2000	< 50	12	150	100
	≥ 50 en < 100	12	100	100
	≥ 100	12	75	100

(1) Deze emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub> en CO worden vermenigvuldigd met een factor x2 bij uitbating van de gasturbine/steg beneden 60 % van zijn capaciteit.

(2) Voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties bij voeding met gasvormige brandstof, in het geval de som van de perioden dat met gasvormige brandstof gevoed wordt minder dan 150 uren per jaar bedraagt, is geen emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> van toepassing

§ 5. Voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties die gelijktijdig met twee of meer brandstoffen worden gevoed, worden de emissiegrenswaarden vastgesteld overeenkomstig de bepalingen van artikel 5.43.2.1.1, § 3, 1°.

Voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties die beurtelings met twee of meer brandstoffen worden gevoed, zijn de in § 1 tot en met § 4 genoemde emissiegrenswaarden voor elke gebruikte brandstof van toepassing.

S6. Inzake toepasbaarheid van warmtekrachtkoppeling voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties gelden de bepalingen van § 5 van artikel 5.43.2.1.1.

Art. 5.43.3.2. § 1. Bij een defect van de inrichting voor de zuivering van rook- en uitlaatgassen van een gasturbine of stoom- en gasturbine-installatie met een nominaal thermisch vermogen van 50 MW of meer gelden de bepalingen van artikel 5.43.2.1.2, § 1.

§ 2. De vergunningverlenende overheid kan, mits toestemming van de Europese Commissie aan België waar nodig, de verplichting tot het naleven van de in artikel 5.43.3.1 bedoelde emissiegrenswaarden voor zwaveldioxide bij gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties waarin voor dit doel normaliter laagzwavelige brandstof wordt verstoofd, voor een periode van ten hoogste zes maanden opschorten, indien de exploitant wegens een onderbreking van de voorziening met laagzwavelige brandstof ten gevolge van een ernstig tekort aan dergelijke brandstoffen niet in staat is deze grenswaarden in acht te nemen.

§ 3. De vergunningverlenende overheid mag een ontheffing verlenen van de verplichting te voldoen aan de in artikel 5.43.3.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien in een installatie waarin normaliter gasvormige brandstof gebruikt wordt, en die anders uitgerust zou moeten worden met een zuiveringsinstallatie voor rookgassen, bij wijze van uitzondering voor een korte periode andere brandstof moet worden gebruikt als gevolg van een plotselinge onderbreking in de gasvoorziening. Die uitzondering geldt maximaal voor 10 dagen, tenzij er een absolute noodzaak bestaat om de energievoorziening in stand te houden. De exploitant moet de afdeling Milieu-inspectie van elk afzonderlijk geval op de hoogte brengen zodra het zich voordoet.

§ 4. De EU-Commissie wordt via de geëigende kanalen onmiddellijk op de hoogte gebracht van de beslissingen, genomen overeenkomstig de bepalingen van § 2 van dit artikel.

Art. 5.43.3.3. § 1. Rook- en uitlaatgassen uit gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties moeten op een gecontroleerde wijze via een schouw worden geloosd.

§ 2. Voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen van 100 MW of meer moeten de concentraties in de rookgassen van stikstofoxiden, koolmonoxide, zwaveldioxide en stof - als voor deze parameters in artikel 5.43.3.1 grenswaarden zijn bepaald - op initiatief en op kosten van de exploitant continu gemeten worden door middel van meetapparatuur die is goedgekeurd door een laboratorium, erkend in de discipline lucht. Bij deze continue metingen worden tevens de betrokken procesparameters, namelijk zuurstofgehalte, waterdampgehalte, temperatuur en druk, continu gemeten. De continue meting van het waterdampgehalte in de rookgassen is niet nodig indien het monster van het rookgas gedroogd wordt voordat de emissies geanalyseerd worden.

Die continue metingen zijn niet vereist :

- 1° voor SO<sub>2</sub> van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties die gestookt worden met aardgas;
- 2° voor SO<sub>2</sub> van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties die gestookt worden met vloeibare brandstof waarvan het zwavelgehalte bekend is, ingeval er geen ontzwavelingsuitrusting is.

In de gevallen, vastgesteld in het vorige lid, moeten op initiatief en op kosten van de exploitant ten minste om de drie maanden niet-continue metingen plaatsvinden door een laboratorium, erkend in de discipline lucht of, in geval van metingen door de exploitant, met apparatuur en volgens een methode die zijn goedgekeurd door een laboratorium, erkend in de discipline lucht, tijdens een periode van normale bedrijvigheid. Deze niet-continue metingen mogen vervangen worden door berekeningen op basis van geregistreerde componenten of relevante parameters volgens een code van goede praktijk of door andere geschikte bepalingmethoden volgens een code van goede praktijk.

Voor de gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen van 100 MW of meer waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is aangevraagd voor 27 november 2002 en die uiterlijk op 27 november 2003 in gebruik worden genomen, mogen de bedoelde continue metingen tot 27 november 2004 vervangen worden door niet-continue metingen overeenkomstig § 3 van dit artikel.

§ 3. Voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen van minder dan 100 MW moeten de concentraties in de rookgassen van stikstofoxiden, koolmonoxide, zwaveldioxide en stof - als voor deze parameters in artikel 5.43.3.1 grenswaarden zijn bepaald -, alsmede de betrokken procesparameters, bedoeld in § 2, op initiatief en op kosten van de exploitant gemeten worden door een laboratorium, erkend in de discipline lucht of, ingeval de metingen door de exploitant worden uitgevoerd, met apparatuur en volgens een methode die zijn goedgekeurd door een laboratorium erkend, in de discipline lucht, tijdens een periode van normale bedrijvigheid.

De volgende meetfrequentie moet hierbij vanaf 1 januari 2004 nageleefd worden :

- 1° voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen tot en met 1 MW : ten minste om de 5 jaar;
- 2° voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 1 MW tot en met 5 MW : ten minste om de 2 jaar;
- 3° voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 5 MW en minder dan 100 MW : ten minste om de 3 maanden.

Die metingen zijn niet vereist :

- 1° voor SO<sub>2</sub> van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties die gestookt worden met aardgas of met andere zeer zwavelarme brandstoffen;
- 2° voor SO<sub>2</sub> van gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties die gestookt worden met brandstof waarvan het zwavelgehalte bekend is, ingeval er geen ontzwavelingsuitrusting is.

Voor nieuwe gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties die na 1 januari 2004 in gebruik worden genomen, moet een eerste meting binnen 3 maanden na ingebruikname uitgevoerd worden.

Ingeval de exploitant voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties, bedoeld in § 3, overgaat tot continue metingen, moeten die worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van § 2 van dit artikel.

§ 4. De bemonstering en analyse van de in de lucht geloosde stoffen, alsmede de referentiemetingen ter ijkking van de continu werkende meetapparatuur, moeten worden uitgevoerd volgens de meetmethoden, opgenomen als bijlage 4.4.2. bij dit besluit. Indien hier geen meetmethoden zijn vermeld, moeten de CEN-normen worden gevolgd. Indien er geen CEN-normen bestaan, moeten de ISO-normen of internationale normen worden toegepast, die waarborgen dat gegevens van een wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt.

§ 5. Continu werkende meetapparatuur moet ten minste jaarlijks worden geïjkt en moet ten minste om de drie jaar uitgebreid worden gekeurd door een erkend laboratorium conform een code van goede praktijk.

§ 6. De meet- of berekeningsresultaten moeten ter inzage van de toezichthoudende ambtenaren worden gehouden.

§ 7. De minimum- en maximumhoogte van de schouw kan worden bepaald in de milieuvergunning. De schouw moet zo gebouwd zijn dat de metingen, bedoeld in § 2 en § 3, mogelijk zijn.

De minimumhoogte van de schouw voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 5 MW wordt berekend overeenkomstig het schouwhoogteberekeningssysteem, bepaald in artikel 4.4.2.3 van dit besluit.

§ 8. Er zijn enkel periodieke metingen vereist voor de periodes dat de gasturbine of stoom- en gasturbine-installatie effectief gebruikt wordt. De werking van de gasturbine of stoom- en gasturbine-installatie moet dan wel geregistreerd worden.

Art. 5.43.3.4. § 1. In afwijking van de bepalingen van hoofdstuk 4.4. wordt ervan uitgegaan dat de gasturbine of stoom- en gasturbine-installatie voldoet aan de in artikel 5.43.3.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien uit de evaluatie van de resultaten van de continue metingen voor de bedrijfsduur tijdens een kalenderjaar blijkt dat :

- 1° voor NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, stof en CO geen gevalideerd daggemiddelde boven de emissiegrenswaarde ligt;
- 2° voor NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, stof en CO geen gevalideerd uurgemiddelde hoger ligt dan het dubbele van de emissiegrenswaarden.

De gevalideerde uur- en daggemiddelden worden vastgesteld op grond van de gevalideerde gemeten uurgemiddelden, na aftrek van de waarde van het 95 %-betrouwbaarheidsinterval van individuele metingen. Dat betrouwbaarheidsinterval, bepaald bij de emissiegrenswaarden, mag de volgende percentages van de emissiegrenswaarden niet overschrijden :

- 1° SO<sub>2</sub> : 20 %;
- 2° NO<sub>x</sub> : 20 %;
- 3° stof : 30 %;
- 4° CO : 10 %.

Een dag waarvan meer dan 3 uurgemiddelden ongeldig zijn wegens storing of onderhoud van het continu werkende meetsysteem, wordt ongeldig verklaard. Indien daardoor per jaar meer dan 10 dagen ongeldig worden verklaard, moet de exploitant passende maatregelen treffen om de betrouwbaarheid van het continu werkende controlesysteem te verbeteren.

Met de in artikel 5.43.3.2, § 1, bedoelde periodes wordt geen rekening gehouden.

§ 2. In afwijking van artikel 4.4.4.5 en indien uitsluitend niet-continue metingen of andere geschikte bepalingmethoden zijn vereist, wordt ervan uitgegaan dat de gasturbine of stoom- en gasturbine-installatie voldoet aan de in artikel 5.43.3.1 bedoelde emissiegrenswaarden, indien de resultaten van alle meetcycli of van die van andere methoden die overeenkomstig artikel 5.43.3.3 zijn bepaald, na verrekening van de nauwkeurigheid, bedoeld in artikel 4.4.4.2, § 5, de voorgeschreven emissiegrenswaarden niet overschrijden.

Als het SO<sub>2</sub>-gehalte wordt berekend op basis van het zwavelgehalte van de brandstof, mag geen daggemiddelde de in artikel 5.43.3.1 bedoelde emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub> overschrijden en mag geen uurgemiddelde hoger liggen dan het dubbele van die bedoelde emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub>.

§ 3. In afwijking van artikel 4.4.4.2., § 3 mag bij het gebruik van vloeibare brandstof als noodbrandstof, in het geval de som van de perioden dat met deze noodbrandstof gevoed wordt minder dan 360 uren per jaar bedraagt, het meetbereik dat bij het gebruik van gasvormige brandstof in normale omstandigheden volgens artikel 4.4.4.2., § 3 is opgelegd, gehandhaafd blijven.

Art. 5.43.3.5. De voorwaarden, vermeld in afdeling 5.43.4, zijn eveneens van toepassing op de gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties. Het in artikel 5.43.4.3 bedoelde totaal geïnstalleerde nominaal thermisch vermogen in eenzelfde vestiging moet tevens rekening houden met de geïnstalleerde nominaal thermische vermogens van de gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties.

Art. 5.43.3.6. In afwijking van afdeling 4.4.4 worden voor gasturbines en stoom- en gasturbine-installaties met een nominaal thermisch vermogen van minder dan of gelijk aan 100 MW en met minder dan 360 bedrijfsuren per jaar geen meetstrategie en overeenkomstige toetsing van de meetwaarden opgelegd. De exploitant moet op basis van geregistreerde componenten of berekeningen volgens een code van goede praktijk, de uitstoot van de installatie bepalen en die gegevens ter beschikking van de toezichthoudende overheid houden.

#### Afdeling 5.43.4. — Immissiecontroleprocedures

Art. 5.43.4.1. Onverminderd de bepalingen van hoofdstuk 4.4 treft de exploitant van een stookinstallatie, ingedeeld in klasse 1, telkens als de weersomstandigheden, onder meer afhankelijk van de vestigingsplaats, ongunstig blijken te zijn voor een goede verspreiding van de verbrandingsgassen, alle nodige schikkingen om de emissies van SO<sub>2</sub> alsmede van NO<sub>x</sub> van die installatie zo veel mogelijk te beperken.

Art. 5.43.4.2. Iedere verandering van brandstof, van het zwavelgehalte van de vloeibare brandstof, en van de uren van buitengebruikstelling worden ingeschreven in een register, dat de exploitant ter beschikking houdt van de toezichthoudende overheid.

Art. 5.43.4.3. Als het totale geïnstalleerde nominale thermische vermogen in eenzelfde vestiging meer dan 300 MW bedraagt, worden in de omgeving van stookinstallaties toestellen voor het meten van de immissies van SO<sub>2</sub> en NO<sub>2</sub> in de lucht bij de grond door en op kosten van de exploitant geïnstalleerd en onderhouden. Het type, de meetplaats, de wijze van controle en de overige gebruiksvoorwaarden van die toestellen worden bepaald in de milieuvergunning.

Het meten van de immissies van SO<sub>2</sub> zoals in vorig lid bedoeld, is niet vereist indien de stookinstallaties gevoed worden met aardgas of andere zeer zwavelarme brandstoffen, alsmede met gasolie als noodbrandstof.

Art. 5.43.4.4. Onverminderd de bepalingen van artikel 5.43.4.1, moet de exploitant overgaan tot het nemen van de in artikel 5.43.4.1 voorgeschreven schikkingen in een van de volgende gevallen :

1° het gemeten glijdend 24-uurgemiddelde van SO<sub>2</sub> in de omgevingslucht, gemeten met de in artikel 5.43.4.3 vermelde meetposten, bedraagt meer dan

a) tot 31 december 2004 : 250 µg/m<sup>3</sup>;

b) vanaf 1 januari 2005 : 125 µg/m<sup>3</sup>;

2° het gemeten glijdend 24-uurgemiddelde van NO<sub>2</sub> in de omgevingslucht, gemeten met de in artikel 5.43.4.3 vermelde meetposten, bedraagt meer dan 150 µg/m<sup>3</sup>;

het gemeten glijdend uurgemiddelde van NO<sub>2</sub> in de omgevingslucht, gemeten met de in artikel 5.43.4.3 vermelde meetposten, bedraagt meer dan 200 µg/m<sup>3</sup>.

De in artikel 5.43.4.1 voorgeschreven schikkingen worden gehandhaafd zolang niet alle glijdende 24-uurgemiddelden van de in § 4 vermelde meetposten gemeten waarden voor SO<sub>2</sub> en NO<sub>2</sub> lager liggen dan de in 1° en 2° vermelde waarden, en in voorkomend geval, tot minstens 24 uur na de laatste overschrijding van de uurgemiddelde waarde voor NO<sub>2</sub>.

#### HOOFDSTUK X. — Wijzigingen in bijlage 5.17.9. Emissiebeperkingen VOS-damprecuperatie fase 1

**Art. 20.** In bijlage 5.17.9, § 3, 2°, eerste lid, van hetzelfde besluit wordt de volgende zin toegevoegd :

»Vanaf 1 januari 2008 mag deze concentratie niet meer dan 10 g/Nm<sup>3</sup> bedragen.»

#### HOOFDSTUK XI. — Uitvoeringsbepalingen

**Art. 21.** Dit besluit treedt in werking op de dag van de bekendmaking ervan in het *Belgisch Staatsblad*.

**Art. 22.** De Vlaamse minister, bevoegd voor het Leefmilieu, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 23 april 2004.

De minister-president van de Vlaamse Regering,  
B. SOMERS

De Vlaamse minister van Leefmilieu, Landbouw en Ontwikkelingssamenwerking,  
J. TAVERNIER

## TRADUCTION

## MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTE FLAMANDE

F. 2004 — 4122 (2004 — 2500)

[C — 2004/36467]

**23 AVRIL 2004. — Arrêté du Gouvernement flamand modifiant l'arrêté du Gouvernement flamand du 1<sup>er</sup> juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement afin d'implémenter la directive LCP 2001/80/CE et afin d'implémenter les mesures de réduction des émissions dans le cadre de la directive NEC 2001/81/CE et le protocole de Göteborg ainsi que les mesures de réduction des émissions pour le secteur du nettoyage à sec et des carrosseries. — Erratum**

*(Ce texte remplace celui qui a paru au Moniteur belge du 30 juin 2004, p. 53115 - 53144)*

Le Gouvernement flamand,

Vu la loi du 28 décembre 1964 relative à la lutte contre la pollution atmosphérique, notamment l'article 1<sup>er</sup>;

Vu le décret du 28 juin 1985 relatif à l'autorisation écologique, notamment l'article 20, remplacé par le décret du 22 décembre 1993;

Vu l'arrêté du Gouvernement flamand du 1<sup>er</sup> juin 1995 fixant des dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement (titre II du VLAREM), tel que modifié par les arrêtés du Gouvernement flamand du 6 septembre 1995, 26 juin 1996, 3 juin 1997, 17 décembre 1997, 24 mars 1998, 6 octobre 1998, 19 janvier 1999, 15 juin 1999, 3 mars 2000, 17 mars 2000, 17 juillet 2000, 19 janvier 2001, 20 avril 2001, 13 juillet 2001, 7 septembre 2001, 18 janvier 2002 et 25 janvier 2002, 31 mai 2002, 14 mars 2003 et 19 septembre 2003;

Considérant que la Directive 2001/80/CE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne du 23 octobre 2001 relative à la

limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion doit être entièrement transposée au plus tard le 27 novembre 2002; il est nécessaire d'apporter des modifications au titre II du VLAREM avant la transposition de cette directive;

Considérant qu'il est recommandé de réduire les émissions de COV, de NOx et de SO<sub>2</sub> en Région flamande afin de respecter les plafonds d'émission qui ont été imposés par la directive 2001/81/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2001 fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques;

Vu l'accord du Ministre compétent pour le budget, donné le 19 février 2004;

Vu l'avis 36.724/3 du Conseil d'Etat, donné le 16 mars 2004, en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1°, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat;

Sur la proposition du Ministre flamand de l'Environnement, de l'Agriculture et de la Coopération au développement;

Après délibération,

Arrête :

CHAPITRE I<sup>er</sup>. — *Modifications apportées au chapitre 1.1. Fondement juridique et définitions*

**Article 1<sup>er</sup>.** L'article 1.1.2 de l'arrêté du Gouvernement flamand du 1<sup>er</sup> juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement, modifié par les arrêtés du Gouvernement flamand des 26 juin 1996, 24 mars 1998, 19 janvier 1999, 20 avril 2001, 13 juillet 2001 et 14 mars 2003, est adapté comme suit :

1° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « Généralités », la définition de la valeur d'émission est remplacée par ce qui suit :

« valeur d'émission : la concentration ou la masse de substances polluantes se trouvant, pendant une période déterminée, dans les émissions rejetées par des établissements, qui ne peut être dépassée dans des conditions normales d'exploitation; dans le cas des installations d'incinération, cette valeur limite d'émission est fixée en masse par volume des gaz de combustion et exprimée en mg/Nm<sup>3</sup>, en partant d'une teneur en oxygène des gaz de combustion de 3 pour cent du volume dans le cas des combustibles liquides et gazeux, de 6 pour cent du volume dans le cas des combustibles solides, de 11 pour cent du volume dans le cas des biomasses, de 5 pour cent du volume dans le cas des moteurs diesel et des moteurs au gaz et de 15 pour cent du volume dans le cas des turbines à gaz et installations de turbine à gaz et à vapeur; »;

2° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « installation de combustion », la définition des gaz de combustion est remplacée par ce qui suit :

« gaz de combustion : déchets gazeux, qui contiennent des rejets solides, liquides ou gazeux; le débit des gaz de combustion est exprimé en m<sup>3</sup>/heure à la température normalisée (273°K) et la pression (101,3 kPa), et après déduction de la teneur en vapeur d'eau, et sont exprimés en Nm<sup>3</sup>/h; »;

3° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « installations de combustion », la définition du pourcentage de désulfuration est remplacée par ce qui suit :

« pourcentage de désulfuration : le rapport entre la quantité de soufre qui n'est pas évacuée pendant une période déterminée à l'emplacement d'une installation de combustion et la quantité de soufre qui est présente dans le combustible qui est introduit dans l'installation de combustion et les installations annexes et qui est consommée au cours de la même période; »;

4° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « installations de combustion », la définition du combustible est remplacée par ce qui suit :

« combustible : toute substance inflammable solide, liquide ou gazeuse avec laquelle l'installation de combustion est alimentée, à l'exception des déchets qui ressortent du décret du 2 juillet 1981 relatif à la prévention et à la gestion des déchets et à l'exception des engrais qui ressortent du décret du 23 janvier 1993 relatif à la protection de l'environnement contre la pollution par les engrais; »;

5° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « installations de combustion », la définition de l'installation de combustion est remplacée par ce qui suit :

« installation de combustion : tout appareil technique dans lequel des combustibles sont oxydés afin d'utiliser la chaleur produite, à l'exception des moteurs au gaz et des moteurs diesel »;

6° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « installations de combustion », la définition de la grande installation de combustion est remplacée par ce qui suit :

« grande installation de combustion : installation de combustion avec une puissance thermique nominale de 50 MW ou plus »;

7° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « installations de combustion », la définition d'installation de combustion moyenne est remplacée par ce qui suit :

« installation de combustion moyenne : installation de combustion avec une puissance thermique nominale de plus de 5 MW jusqu'à 50 MW; »;

8° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « installations de combustion », la définition de petite installation de combustion est remplacée par ce qui suit :

« petite installation de combustion : installation de combustion avec une puissance thermique nominale de 300 kW jusqu'à 5 MW inclus; »;

9° dans « définitions pollution atmosphérique : installations de combustion », de nouvelles définitions sont ajoutées :

a) valeur limite d'émission : quantité autorisée d'une substance qui peut être évacuée dans l'atmosphère avec les gaz de combustion d'une installation de combustion pendant une période déterminée; la valeur limite d'émission est calculée en masse par volume de gaz d'émission dans le cas d'un taux d'oxygène dans les gaz d'émission de 3 pour cent du volume dans le cas de combustibles liquides et gazeux, de 6 pour cent du volume dans le cas de combustibles solides, de 11 pour cent du volume dans le cas d'une biomasse et de 15 pour cent du volume dans le cas de turbines à gaz et d'installation de turbines à gaz et à vapeur, et est exprimée en mg/Nm<sup>3</sup>;

b) exploitant : toute personne physique ou morale qui exploite l'installation de combustion ou qui dispose d'une autorité économique décisive sur celle-ci ou à laquelle une autorité de ce genre est transférée;

c) turbine à gaz : une machine rotative qui transforme l'énergie thermique en énergie, composée principalement d'un compresseur, d'un appareil thermique dans lequel le combustible est oxydé pour réchauffer l'outil de travail, et d'une turbine;

d) turbine à gaz dans une application thermique; une turbine à gaz établie dans une installation pour la création en un processus d'énergie thermique et d'énergie électrique et/ou d'énergie mécanique;

e) installation de turbine à gaz et à vapeur (TGV) : une installation, se composant d'une turbine à gaz, dans laquelle est utilisé un combustible liquide ou gazeux, relié à une chaudière annexe par laquelle sont conduits les gaz de combustion de la turbine à gaz afin de transmettre la chaleur à l'eau qui n'entre pas ou presque pas en contact avec ces gaz, dans le but de produire de la vapeur qui est ensuite transformée en électricité dans une turbine à vapeur; un combustible est brûlé ou non dans la chaudière annexe, dans laquelle de l'air est ajouté ou non pour permettre l'incinération;

f) installation de turbine à gaz et à vapeur (TGV) dans une application thermique : une TGV établie dans une installation pour la création en un processus d'énergie thermique et d'énergie électrique et/ou d'énergie mécanique. »;

10° dans « définitions pollution atmosphérique » : dans « machines avec une incinération interne », la définition pour l'installation de turbine à gaz et à vapeur (TGV) est supprimée et de nouvelles définitions sont ajoutées :

« a) gaz de combustion : déchets gazeux, qui contiennent des rejets solides, liquides ou gazeux; le débit des gaz de combustion est exprimé en m<sup>3</sup>/heure à la température normalisée (273 K) et la pression (101,3 kPa), et après déduction de la teneur en vapeur d'eau, et sont exprimés en Nm<sup>3</sup>/h;

b) combustible : toute substance inflammable solide, liquide ou gazeuse avec laquelle la machine avec une incinération interne est alimentée, à l'exception des déchets qui ressortent du décret du 2 juillet 1981 relatif à la prévention et à la gestion des déchets et à l'exception des engrais qui ressortent du décret du 23 janvier 1993 relatif à la protection de l'environnement contre la pollution par les engrais; »;

c) puissance thermique nominale : le contenu de chaleur de la quantité nominale de combustible qui peut être amenée vers une machine avec une incinération interne par unité de temps, exprimée en MW, et cette puissance est mentionnée dans l'autorisation environnementale pour l'installation en question;

d) moteur au gaz : un moteur à combustion qui transforme de l'énergie thermique en énergie en incinérant du gaz dans un cylindre et qui actionne ce faisant un piston;

e) moteur au gaz dans une application thermique : un moteur au gaz établi dans une installation pour la création en un processus d'énergie thermique et d'énergie électrique et/ou d'énergie mécanique;

f) rendement nominal du moteur : la partie en pour cent, indiquée par le constructeur, de la teneur calorifique des combustibles utilisés pour l'alimentation qui est convertie en travail aux conditions atmosphériques ISO lorsque l'installation tourne à sa capacité maximale avec le moteur d'aspiration fonctionnant en continu;

g) moteur diesel : un moteur à combustion qui transforme de l'énergie thermique en énergie par l'inflammation de diesel finement réparti dans un cylindre et qui actionne ce faisant un piston;

h) moteur diesel dans une application thermique : un moteur diesel établi dans une installation pour la création en un processus d'énergie thermique et d'énergie électrique et/ou d'énergie mécanique;. »

#### CHAPITRE II. — Ajouts à la partie 2. Normes de qualité environnementale et missions politiques en la matière

**Art. 2.** Un chapitre 2.11, composé de l'article 2.11.1.1 jusqu'à l'article 2.11.2.2, est ajouté à la partie 2 du même arrêté et stipule ce qui suit :

« CHAPITRE 2.11. — Missions politiques concernant la limitation des émissions de NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> et de composés en conséquence de l'émission des grandes installations de combustion, des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz à partir de 50 MW

##### Section 2.11.1. — Inventaire des émissions et rapport à la Commission européenne

Art. 2.11.1.1. La Vlaamse Milieumaatschappij (Société flamande de l'environnement) communique pour l'année 2003 par l'intermédiaire des canaux adéquats à la Commission européenne les émissions totales de SO<sub>2</sub> et les émissions totales de NO<sub>x</sub> de toutes les installations pour le 1<sup>er</sup> octobre 2004. Pour les grandes installations de combustion existantes de moins de 300 MWth, un inventaire collectif peut être établi.

Art. 2.11.1.2. § 1<sup>er</sup>. La Vlaamse Milieumaatschappij (la société flamande de l'environnement) établit à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004 et pour chaque année suivante un inventaire des émissions de NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> et de composés de toutes les installations de combustion, de turbines à gaz et d'installations de turbines à gaz et de turbines à vapeur avec une puissance thermique nominale d'au moins 50 MW.

§ 2. Cet inventaire des émissions annuel est établi pour chaque installation et comprend au moins les données suivantes :

1° les émissions totales de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et de composés (en tant que particules en suspension totale) par an;

2° la quantité totale d'énergie qui est utilisée par année, exprimée dans la sous-valeur calorique et déterminée pour les cinq catégories de combustibles : biomasse, autres combustibles solides, combustibles liquides, gaz naturel et autres gaz.

§ 3. A la demande de la Commission européenne, les informations, stipulées aux § 1<sup>er</sup> et 2, sont mises à la disposition de la Commission européenne par la Vlaamse Milieumaatschappij (Société flamande de l'environnement) par l'intermédiaire des canaux adéquats.

Art. 2.11.1.3. § 1<sup>er</sup>. La Vlaamse Milieumaatschappij (la Société flamande de l'environnement) établit tous les trois ans un résumé des résultats de l'inventaire, tel que stipulé à l'article 2.11.1, dans lequel les émissions de chaque raffinerie sont indiquées.

§ 2. La Vlaamse Milieumaatschappij (la Société flamande de l'environnement) établit un rapport destiné à la Commission européenne au plus tard dans les douze mois qui suivent la fin de la période de trois ans par l'intermédiaire des canaux adéquats, conformément au § 1<sup>er</sup>.

#### Section 2.11.2. — Rapport à la Commission européenne

Art. 2.11.2.1. La Commission européenne est immédiatement mise au courant des dispositions conformes de l'article 5.31.1.3 et de l'article 5.43.2.1.2, § 2, 5.43.2.2.2, § 1<sup>er</sup>, 5.43.2.3.2, § 1<sup>er</sup> et 5.43.3.2., § 2 par la section Europe et Environnement d'AMINAL par l'intermédiaire des canaux adéquats conformément à la directive 2001/81/CE du 23 octobre 2001 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion ou la directive 1999/32/CE du 26 avril 1999 concernant une réduction de la teneur en soufre de certains combustibles et modifiant la directive 93/12/CE.

Art. 2.11.2.2. § 1<sup>er</sup>. La Vlaamse Milieumaatschappij (Société flamande pour l'environnement) rassemble chaque année les données concernant les installations de combustion existantes avec une puissance thermique nominale de plus de 300 MW qui, en vertu de l'article 5.43.2.1.1, § 2, sont prises en considération pour une dérogation des valeurs limites d'émission, et établit à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 un aperçu annuel du temps utilisé et non utilisé pour la durée professionnelle restante d'installations de ce genre.

§ 2. A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008, la Vlaamse Milieumaatschappij (Société flamande de l'environnement) établit un rapport pour la Commission européenne par l'intermédiaire des canaux adéquats, conformément au § 1<sup>er</sup>. »

#### CHAPITRE III. — Modifications apportées au chapitre 5.2. Installations pour le traitement des déchets

Art. 3. Dans le même arrêté, un article 5.2.3bis.4.20bis est introduit en dessous de la sous-section 5.2.3bis4, et stipule que ce qui suit :

##### « RECUPERATION D'ENERGIE

Art. 5.2.3bis.4.20bis. § 1<sup>er</sup>. La chaleur qui est créée par le processus d'incinération ou d'inflammation est utilisée le plus utilement possible en fonction des meilleures techniques disponibles.

§ 2. Les installations avec une puissance thermique nominale de 50 MW et plus, pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée le 27 novembre 2002 ou après ou qui ont été mises en service après le 27 novembre 2003, doivent être équipées d'une installation de combinaison de chauffage - force motrice. A ce niveau, on peut déroger à l'autorisation environnementale, lorsqu'il est démontré dans une étude, jointe à la demande d'autorisation environnementale, qu'une combinaison chauffage - force motrice n'est pas réalisable au niveau économique ou technique. »

#### CHAPITRE IV. — Modifications et ajouts section 5.4.3

Art. 4. Dans le même arrêté, un titre est introduit en dessous de la section 5.4.3 et stipule ce qui suit :

##### « Sous-section 5.4.3.1. — Dispositions générales »

Art. 5. Les articles 5.4.3.1., 5.4.3.2., 5.4.3.3. et 5.4.3.4. du même arrêté sont renumérotés et deviennent les articles 5.4.3.1.1., 5.4.3.1.2., 5.4.3.1.3. et 5.4.3.1.4.

Art. 6. A l'article 5.4.3.1 dudit arrêté, le mot « section » est à chaque fois remplacé par « sous-section ».

Art. 7. A l'article 5.4.3.1.4, § 2, du même arrêté, la phrase suivante est ajoutée après le premier alinéa :

« Pour les installations telles que stipulées dans la sous-section 5.4.3.2, ces valeurs limites ne s'appliquent pas aux composés organiques volatils, s'il peut être démontré que les émissions totales des composés organiques volatils ne sont pas supérieures aux émissions visées stipulées à l'annexe 5.59.2. »

Art. 8. Une sous-section 5.4.3.2., composée de l'article 5.4.3.2.1 à l'article 5.4.3.2.5, est ajoutée au même arrêté, et stipule ce qui suit :

##### « Sous-section 5.4.3.2. — Nouvelles peintures des véhicules

Art. 5.4.3.2.1. Les dispositions de cette sous-section s'appliquent sous réserve des dispositions de la sous-section 5.4.3.1. et du chapitre 5.59. Elles s'appliquent aux installations, stipulées à l'alinéa 1 et 2 de la sous-section 5.59.3 de la liste de répartition, mais elles ne s'appliquent pas si les activités de nouvelle peinture sont directement associées à la production de nouveaux véhicules dans la même installation.

Art. 5.4.3.2.2. § 1<sup>er</sup>. Toutes les activités qui peuvent donner lieu à des émissions d'odeurs, de fumées ou de particules doivent être réalisées dans un bâtiment. Pendant ces activités, les portes et fenêtres du bâtiment sont fermées.

§ 2. Toutes les émissions dans l'atmosphère, à l'exception de la vapeur et de la buée, doivent être incolores et ne doivent pas contenir de brumes ou de gouttes visibles.

§ 3. Toutes les activités de peinture doivent être réalisées dans une cabine de peinture. Il s'agit d'un endroit entièrement fermé, dont l'air aspiré est dirigé vers l'extérieur par le biais de filtres à particules et qui est construit afin que la peinture des véhicules ait lieu dans des circonstances contrôlées.

§ 4. En dérogation du § 3, la pulvérisation de la couche d'apprêt peut avoir lieu dans un espace de prétraitement si les couches de base doivent encore être polies et si le travail au pistolet se limite à une partie par véhicule. L'espace de prétraitement est un espace fermé dont l'air est aspiré et est évacué vers l'extérieur par le biais de filtres à particules.

§ 5. Si la cabine de peinture est équipée d'un filtre à charbon actif, alors :

1° les effluents gazeux qui apparaissent lors de la pulvérisation dans la zone de prétraitement doivent être dirigés vers un filtre à charbon actif;

2° ce filtre doit être remplacé ou nettoyé régulièrement afin de garantir son bon fonctionnement.

§ 6. En cas de défauts ou de pannes de l'installation ou de l'équipement qui peuvent donner lieu à des émissions anormales, les activités doivent immédiatement être suspendues. Les activités sont seulement recommencées lorsque le fonctionnement normal peut à nouveau être garanti.

§ 7. Tous les membres du personnel qui travaillent au pistolet doivent bénéficier de la formation nécessaire ainsi que recevoir toutes les instructions concernant leurs obligations en rapport avec le contrôle de l'installation et des émissions dans l'atmosphère.

Art. 5.4.3.2.3. § 1<sup>er</sup>. Les outils électriques ou autres qui peuvent créer des émissions de particules doivent être équipés d'une aspiration vers des filtres à particules. Lorsqu'un équipement thermique abrasif est appliqué, les extraits d'installation de ce genre doivent être évacués vers des filtres à particules.

§ 2. Le mélange des revêtements et le nettoyage de l'équipement doivent toujours avoir lieu dans un endroit équipé d'une aspiration vers des filtres à particules.

§ 3. A moins qu'il n'en soit convenu autrement dans l'autorisation environnementale et en dérogation des valeurs limites d'émission, stipulées au chapitre 4.4, les valeurs limites d'émission stipulées ci-après, exprimées en mg/Nm<sup>3</sup>, sont d'application pour les émissions de particules, dans les circonstances suivantes : Température 0 °C, pression 101,3 kPa, gaz sec :

— peindre au pistolet	10 mg/Nm <sup>3</sup>
— nettoyage de l'équipement	10 mg/Nm <sup>3</sup>
— mélange de revêtements	10 mg/Nm <sup>3</sup>
— rayons abrasifs	50 mg/Nm <sup>3</sup>
— autres sources	50 mg/Nm <sup>3</sup>

§ 4. Pour chaque cabine de peinture, l'exploitant met un rapport à la disposition de l'autorité de contrôle, dans lequel il est démontré qu'il est satisfait à la valeur limite d'émission de 10 mg/Nm<sup>3</sup> pour la peinture au pistolet, comme cela est stipulé au § 3. Ce rapport est établi par un expert environnemental, agréé dans la discipline atmosphère et comprend au moins les éléments suivants :

1° le rapport d'une mesure duquel il ressort que la valeur limite d'émission est obtenue;

2° une description des conditions qui doivent être respectées lors de l'exploitation afin que la valeur limite d'émission puisse être respectée à tout moment.

L'exploitant remet une copie de ce rapport à l'autorité de contrôle si celle-ci le demande.

En lieu et place de ce rapport, un rapport peut également être accepté pour une cabine de peinture identique. Dans ce cas, l'exploitant doit joindre une attestation du fournisseur dans laquelle celui-ci confirme que la cabine de peinture est identique à la cabine à propos de laquelle le rapport a été établi.

§ 5. En ce qui concerne les mesures et l'évaluation des résultats des mesures des valeurs limites d'émission stipulées au § 3, les dispositions de la stratégie des mesures, déterminée dans le chapitre 4.4 sont d'application.

§ 6. Lors de l'exploitation des cabines de peinture, les conditions qui sont décrites dans le rapport, stipulé au § 4 sont respectées.

§ 7. La cabine de peinture ne peut pas être soumise à une pression positive supérieure à 267 Pa. Chaque cabine de peinture est donc équipée d'un manomètre qui est contrôlé lors de chaque début d'un cycle de peinture au pistolet. Il doit également y avoir une alarme sonore dans l'installation de la cabine, qui émet un signal dans le cas d'une surpression trop importante.

§ 8. Tous les matériaux secs et poussiéreux doivent être conservés dans des récipients fermés.

Art. 5.4.3.2.4. § 1<sup>er</sup>. Tous les travaux de peinture au pistolet doivent être réalisés avec des appareils de haut volume/de faible pression qui ont un rendement d'au moins 65 %. Pendant la peinture au pistolet, l'amenée de l'air est réglée afin qu'une pression de 60 kPa ne soit pas dépassée au niveau de l'enveloppe d'air comprimé du pistolet. Chaque établissement dispose d'un appareil de mesure afin de pouvoir mesurer cette pression.

D'autres équipements de peinture au pistolet peuvent être utilisés, s'il peut être démontré que les recouvrements peuvent être apposés avec un rendement de peinture au pistolet d'au moins 65 %.

§ 2. Lors du nettoyage des pistolets et des installations de peinture au pistolet, il faut toujours utiliser un récipient pour collecter les liquides de rinçage. Si des solvants organiques sont utilisés à ce niveau, le nettoyage doit toujours avoir lieu dans un équipement de nettoyage automatique entièrement fermé, ou dans une autre machine de nettoyage avec des émissions équivalentes ou inférieures.

§ 3. Des tests du pistolet de peinture et des peintures d'essais au pistolet doivent être réalisés après le nettoyage dans la machine de nettoyage qui dispose d'une évacuation, ou dans une zone séparée qui est également équipée d'une aspiration.

En outre, un récipient doit être utilisé pour récolter les revêtements ou les nettoyants déversés.

§ 4. Les récipients qui contiennent des solvants ou des déchets doivent être conservés en étant bien fermés. Les tissus de nettoyages qui sont imbibés de solvants organiques doivent être conservés dans des conteneurs fermés après leur utilisation.

§ 5. Les Washprimers sur la base de solvants organiques peuvent seulement être utilisés s'ils sont nécessaires pour l'attachement des couches successives sur des métaux nus, de l'aluminium, une plaque de zinc ou des métaux galvanisés. L'utilisation de washprimers de ce genre doit être limitée au maximum à 5 pour cent du volume de tous les revêtements, sauf lorsqu'un primer mordant est apposé comme première couche sur de l'aluminium et sauf pour les véhicules avec une masse supérieure à 3,5 tonnes.

Art. 5.4.3.2.5. Pour les établissements qui étaient déjà installés réglementairement avant le 1<sup>er</sup> janvier 2004, les dispositions de cette sous-section sont d'application à partir du 31 octobre 2005. Le § 4 de l'article 5.4.3.2.3 s'applique également à ces établissements uniquement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007. »

CHAPITRE V. — *Modifications apportées au chapitre 5.7. Produits chimiques*

**Art. 9.** A l'article 5.7.4.1, § 2 dudit arrêté, le premier alinéa est remplacé comme suit :

« En dérogation des dispositions du chapitre 4.4, une valeur limite d'émission de 450 mg/Nm<sup>3</sup> pour les installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 2004 et une valeur limite d'émission de 350 mg/Nm<sup>3</sup> pour les installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été accordée le 1 janvier 2004 ou après s'applique pour les oxydes d'azote dans les effluents de gaz contenant du plomb, exprimé comme NO<sub>2</sub>. »

**Art. 10.** A l'article 5.7.6.1 du même arrêté, le § 2 est remplacé par ce qui suit :

« § 2. Dans les installations Claus, les degrés suivants de transformation du soufre doivent être atteints :

1° dans le cas d'une capacité de production jusqu'à 20 tonnes de soufre par jour : 97 %;

2° dans le cas d'une capacité de production de 20 tonnes jusqu'à 50 tonnes de soufre par jour : 98 %;

3° dans le cas d'une capacité de production de plus de 50 tonnes de soufre par jour :

a) 99,5 % dans le cas d'installations Claus pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée le 1<sup>er</sup> janvier ou après;

b) 99 % dans le cas d'autres installations Claus que celles stipulées au point a). »

**Art. 11.** A l'article 5.7.6.1 du même arrêté, le § 4 est remplacé par ce qui suit :

« § 4. Les concentrations d'émission SO<sub>2</sub> et le degré de transformation du soufre des unités Claus qui font partie d'une raffinerie de pétrole sont régies par l'article 5.20.2.2 et 5.20.2.7 (« Raffineries de pétrole ») du chapitre 5.20 »

CHAPITRE VI. — *Modifications apportées au chapitre 5.20.  
Etablissements industriels qui peuvent causer une pollution de l'atmosphère*

**Art. 12.** Dans le même arrêté, la section 5.20.2, composée de l'article 5.20.2.1 à l'article 5.20.2.3 inclus, modifiés par les arrêtés du Gouvernement flamand du 19 janvier 1999 et du 20 avril 2001, est remplacée par ce qui suit :

« Section 5.20.2. — Raffineries de pétrole

Art. 5.20.2.1. Les dispositions de cette section sont d'application sur les établissements, stipulés dans les sous-rubriques 1.1 et 20.1.2 de la liste de répartition.

Art. 5.20.2.2. § 1<sup>er</sup>. En dérogation des dispositions de l'article 5.7.6.1, chapitre 5.31 et 5.43, et des valeurs limites d'émission, stipulées à l'article 4.4, les valeurs limites d'émission suivantes qui ont un rapport avec la somme des émissions, issues des installations de combustion, y compris les turbines à gaz dans une application thermique (installées sur le terrain industriels de la raffinerie et exploitées ou non par la raffinerie elle-même) et les installations du processus s'appliquent aux installations des raffineries de pétrole :

1° pour SO <sub>2</sub> :	Jusqu'au 31 décembre 2004 :	1000 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :	800 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2010 :	350 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
2° pour NO <sub>x</sub> :	Jusqu'au 31 décembre 2004 :	350 mg/Nm <sup>3</sup> ,	exprimé comme NO <sub>2</sub> ;
	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :	300 mg/Nm <sup>3</sup> ,	exprimé comme NO <sub>2</sub> (a);
	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2010 :	200 mg/Nm <sup>3</sup> ,	exprimé comme NO <sub>2</sub> ;
3° Pour les particules :	Jusqu'au 31.12.09 :	150 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2010 :	50 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
4° Pour CO :	Jusqu'au 31.12.09 :	150 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2010 :	100 mg/Nm <sup>3</sup> ;	
5° pour Ni et ses liaisons :	Jusqu'au 31 décembre 2004 :	2 mg/Nm <sup>3</sup> ,	exprimé comme Ni;
	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :	1 mg/Nm <sup>3</sup> ,	exprimé comme Ni;
6° pour V et ses liaisons :	Jusqu'au 31 décembre 2004 :	7 mg/Nm <sup>3</sup> ,	exprimé comme V;
	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :	2 mg/Nm <sup>3</sup> ,	exprimé comme V.

(a) Cette valeur limite d'émission pour NO<sub>x</sub> peut être augmentée pour atteindre 350 mg/Nm<sup>3</sup> dans les cas suivants :

— à partir du 1 janvier 2005, pour les grandes installations de combustion existantes qui satisfont aux valeurs limites d'émission NO<sub>x</sub> suivantes, où NO<sub>x</sub> est exprimé comme NO<sub>2</sub> :

450 mg/Nm<sup>3</sup> dans le cas d'une alimentation avec des combustibles liquides;

350 mg/Nm<sup>3</sup> dans le cas d'une alimentation avec des combustibles gazeux;

— pour ce faire, l'exploitant s'engage dans une déclaration écrite qui est soumise au plus tard le 30 juin 2004 à la division des autorisations environnementales à ne pas mettre en service pendant plus de 15.000 heures professionnelles à partir du 1 janvier 2005 les grandes installations de combustions existantes qui ne satisfont pas aux valeurs limites d'émissions mentionnées au premier alinéa;

— aucune grande installation de combustion n'est exploitée sur le terrain industriel de l'exploitant.

Nous comprenons entre autres dans les installations de processus stipulées au § 1<sup>er</sup> : les unités de récupération de soufre, les installations de transformation et de craquage catalytique, les incinérateurs, les torches ainsi que les oxydants d'asphalte et toutes les autres unités de processus avec des émissions de particules, de SO<sub>2</sub>, de NO<sub>x</sub> et de CO.

§ 2. Une condition complémentaire s'applique pour le SO<sub>2</sub> et stipule que les émissions de SO<sub>2</sub> mensuelles moyennes de l'ensemble de toutes les installations dans la raffinerie de pétrole, à l'exception des nouvelles grandes installations de combustion, sont inférieures à la valeur limite de 1700 mg/Nm<sup>3</sup>, quel que soit le type de combustible ou la combinaison de combustible utilisé.

Art. 5.20.2.3. § 1<sup>er</sup>. Pour les nouvelles grandes installations de combustion, les dispositions conformes de la sous-section 5.43.2.1 s'appliquent, à l'exception des valeurs limites d'émission qui sont reprises dans ces dispositions pour les combustibles gazeux et les combustibles liquides. En dérogation des valeurs limites d'émission générales, stipulées au chapitre 4.4., et en dérogation des valeurs limites d'émission sectorielles pour les grandes installations de combustion, stipulées au chapitre 5.43, les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent pour les nouvelles grandes installations de combustion avec des combustibles gazeux et des combustibles liquides, où NO<sub>x</sub> est exprimé comme NO<sub>2</sub> :

1° nouvelles grandes installations de combustion pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée avant le 27 novembre 2002 et qui ont été mises en service au plus tard le 27 novembre 2003 :

Polluant	Type de combustible	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>	
			Jusqu'au 31 décembre 2007	A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2008
NO <sub>x</sub>	liquide	De 50 à 500 Plus de 500	450 450	450 400
	gazeux	De 50 à 500 Plus de 500	350 350	300 200
SO <sub>2</sub>	liquide	De 50 à 300 Plus de 300 à 500 Plus de 500	1700 Diminution linéaire de 1700 → 400 400	1700 Diminution linéaire de 1700 → 400 400
	gazeux	50 et plus	35	35
	gaz rendu liquide	50 et plus	5	5
particules	liquide (1)	50 et plus	50	50
	gazeux	50 et plus	5	5

(1) Une valeur limite d'émission de 100 mg/Nm<sup>3</sup> peut être respectée pour les installations d'une puissance inférieure à 500 MWth où le carburant liquide est brûlé avec une teneur en cendres de plus de 0,06 %.

2° nouvelles grandes installations de combustion autres que celles stipulées au point 1° :

Polluant	Type de combustible	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	liquide	50 et plus	150
	gazeux	50 et plus	100 (a)
SO <sub>2</sub>	liquide	De 50 à 100 Plus de 100 à 300 Plus de 300	850 Diminution linéaire de 400 → 200 200
	gazeux	50 et plus	35
	gaz rendu liquide	50 et plus	5
particules	liquide	De 50 à 100 Plus de 100	50 30
	gazeux	50 et plus	5

(a) La valeur limite d'émission stipulée ci-dessus pour NO<sub>x</sub> est remplacée par 200 mg/Nm<sup>3</sup> en cas d'alimentation avec d'autres gaz que le gaz naturel.

§ 2. Pour les nouvelles grandes installations de combustion, les dispositions conformes de la sous-section 5.43.2.1 s'appliquent, à l'exception des valeurs limites d'émission qui sont reprises dans ces dispositions pour les combustibles gazeux et les combustibles liquides. En dérogation de l'article 3.2.1.2, § 3, a), et en dérogation des valeurs limites d'émission générales, stipulées au chapitre 4.4., et en dérogation des valeurs limites d'émission sectorielles pour les grandes installations de combustion, stipulées au chapitre 5.43, les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent pour les grandes installations de combustion existantes avec des combustibles gazeux et des combustibles liquides, où NO<sub>x</sub> est exprimé comme NO<sub>2</sub> :

Polluant	Type de combustible	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>
			A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2008
NO <sub>x</sub>	liquide	De 50 à 500 Plus de 500	450 400
	gazeux	De 50 à 500 Plus de 500	300 200
SO <sub>2</sub>	liquide	De 50 à 300 Plus de 300 à 500 Plus de 500	1700 Diminution linéaire de 1700 → 400 400
	gazeux	50 et plus	35
	gaz rendu liquide	50 et plus	5

Polluant	Type de combustible	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>
			A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2008
particules	liquide (1)	50 et plus	50
	gazeux	50 et plus	5

(1) Une valeur limite d'émission de 100 mg/Nm<sup>3</sup> peut être respectée pour les installations d'une puissance inférieure à 500 MWth où le carburant liquide est brûlé avec une teneur en cendres de plus de 0,06 %.

§ 3. Pour les grandes installations de combustion avec des combustibles mixtes, les dispositions suivantes s'appliquent :

3° dans les installations de chauffe qui consomment elles-mêmes des résidus de la distillation et de la transformation en provenance du raffinage de pétrole brut, utilisés seuls ou en combinaison avec d'autres carburants, les dispositions régissant le carburant ayant la plus haute valeur limite d'émission (carburant déterminant) s'appliquent sans réserve, indépendamment des dispositions de l'article 5.43.2.1.1, § 3, 1°, si la part de chaleur dégagée par ce carburant lors du fonctionnement de l'installation correspond à 50 % au moins de la chaleur fournie par tous les carburants combinés. si la part représentée par le carburant déterminant est inférieure à 50 %, la valeur limite d'émission est déterminée au pro rata de la façon suivante en additionnant la chaleur fournie par chaque carburant et en tenant compte de la chaleur qui est fournie par tous les carburants :

a) en prenant les valeurs limites d'émission pour chaque carburant et chaque substance polluée qui correspond à la puissance thermique nominale de l'installation, telle qu'indiquée aux § 1 et 2;

b) en calculant la valeur limite d'émission pour le carburant déterminant (le carburant ayant la plus grande valeur d'émission sur la base de cette annexe ou, lorsque deux carburants ont la même valeur limite d'émission, le carburant qui dégage le plus de chaleur). Cette valeur est obtenue en multipliant par deux la valeur limite mentionnée aux §§ 1<sup>er</sup> et 2 pour ce carburant et en diminuant le résultat de cette multiplication de la valeur limite d'émission du carburant ayant le pouvoir calorifique le plus faible;

c) en définissant les valeurs limites d'émission pondérées par carburant; ces valeurs sont obtenues en multipliant la valeur limite d'émission calculée du carburant déterminant par la quantité de chaleur fournie par le carburant restrictif et en multipliant chacune des autres valeurs limites par la quantité de chaleur fournie par chaque carburant, puis en divisant le résultat de chaque multiplication par la chaleur fournie par l'ensemble des carburants;

d) en additionnant chacune des valeurs limites d'émission par carburant.

4° Les valeurs limites d'émission suivantes peuvent être appliquées comme alternative au point 1°. pour SO<sub>2</sub>, quelle que soit les combinaisons de carburant utilisées :

a) Pour les nouvelles grandes installations de combustion pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée le 27 novembre 2002 ou après, ou pour lesquelles la première autorisation a été demandée avant le 27 novembre 2002 et qui ont seulement été mises en service après le 27 novembre 2003 : 600 mg/Nm<sup>3</sup>, calculés comme la moyenne de toutes les installations de ce type au sein de la raffinerie, à l'exception des turbines à gaz;

b) pour les nouvelles grandes installations de combustion, autres que celles stipulées au point a), et également à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 pour les grandes installations de combustion existantes : 1000 mg/Nm<sup>3</sup>, calculés comme la moyenne de toutes les installations de ce type au sein de la raffinerie, à l'exception des turbines à gaz.

Les autorités compétentes veillent à ce que l'application de cette méthode de détermination ne se traduise pas par une augmentation des émissions produites par les installations existantes.

Art. 5.20.2.4. Pour les turbines à gaz, les dispositions de la section 5.43.3 s'appliquent.

Art. 5.20.2.5. Les conditions d'autorisation concernant les émissions de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO et de particules imposées avant le 1 janvier 1994 dans les autorisations d'exploitation pour les raffineries de pétrole sont remplacées par les dispositions de l'article 5.20.2.2, 5.20.2.3 et 5.20.2.4.

Art. 5.20.2.6. § 1<sup>er</sup>. Pour l'application des dispositions de l'article 5.20.2.2, 5.20.2.3 et 5.20.2.4, il faut tenir compte des précisions suivantes :

3° Pour les définitions des installations de combustion, des turbines à gaz, des gaz de combustion, des valeurs limites d'émission et de la puissance thermique nominale, les définitions concernées de l'article 1.1.2 s'appliquent pour les installations de combustion nouvelles et existantes et pour les turbines à gaz.

Pour les installations de processus, les débits réels doivent être réduits en m<sup>3</sup>/heure jusqu'à la température (273° K) et la pression normalisées (101,3 kPa), mais sur une base sèche comme cela est déterminé à l'article 4.4.3.1 dans le cas de la quantité réelle du surplus d'oxygène;

4° stratégie de mesures pour les particules, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, Ni et V :

a) pour les installations de combustion, les dispositions de l'article 5.43.2.1.3, 5.43.2.2.3 et 5.43.2.3.3 s'appliquent;

b) pour les turbines à gaz, les dispositions de l'article 5.43.3.3 s'appliquent;

c) pour les installations de processus, des mesures continues des gaz restants sont réalisées, ou les émissions sont calculées sur la base de paramètres pertinents mesurés de manière continue ou périodique, en fonction des codes de bonnes pratiques par analogie à l'article 5.43.2.1.3;

4° évaluation des résultats des mesures :

par dérogation aux dispositions du chapitre 4, les valeurs limites d'émission visées à l'article 5.20.2.2, § 1, sont réputées respectées s'il ressort de l'évaluation des résultats de mesurage ou de calculs exécutés pendant la durée d'exploitation au cours d'une année civile que :

a) pour SO<sub>2</sub> :

jusqu'au 31 décembre 2004 :	aucune moyenne mensuelle n'excède la valeur limite d'émission;
	aucune moyenne quotidienne n'est supérieure à 13/10 de la valeur limite d'émission;
	aucune moyenne horaire n'est supérieure à 26/10 de la valeur limite d'émission;

	à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :	aucune moyenne annuelle n'excède la valeur limite d'émission; aucune moyenne quotidienne n'est supérieure à 3/2 de la valeur limite d'émission; aucune moyenne horaire n'est supérieure au triple de la valeur limite d'émission;
	à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2010 :	aucune moyenne annuelle n'excède la valeur limite d'émission; aucune moyenne quotidienne n'est supérieure à 24/7 fois la valeur limite d'émission; aucune moyenne horaire n'est supérieure à 48/7 fois la valeur limite d'émission;
b) pour NO <sub>x</sub> :	jusqu'au 31 décembre 2004 :	aucune moyenne mensuelle n'excède la valeur limite d'émission; aucune moyenne quotidienne n'est supérieure au double de la valeur limite d'émission;
	à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :	aucune moyenne annuelle n'excède la valeur limite d'émission; aucune moyenne mensuelle n'est supérieure à 7/6 de la valeur limite d'émission; aucune moyenne quotidienne n'est supérieure au double de la valeur limite d'émission;
	à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2010 :	aucune moyenne annuelle n'excède la valeur limite d'émission; aucune moyenne mensuelle n'est supérieure à 7/4 de la valeur limite d'émission; aucune moyenne quotidienne n'est supérieure à 3 fois la valeur limite d'émission;
c) pour les particules :	jusqu'au 31.12.09 :	aucune moyenne quotidienne n'excède la valeur limite d'émission;
	à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2010 :	aucune moyenne mensuelle n'excède la valeur limite d'émission; aucune moyenne quotidienne n'est supérieure au double de la valeur limite d'émission;
d) pour CO, Ni et V :		aucune moyenne mensuelle n'excède la valeur limite d'émission.

Pour l'évaluation des résultats de mesure en rapport avec le test des valeurs limites d'émission pour les grandes installations de combustion et les turbines à gaz, les dispositions de respectivement l'article 5.43.2.1.4 et l'article 5.43.3.4 s'appliquent.

§ 2. Afin de garantir le respect des valeurs limites d'émission pour les oxydes d'azote de l'article 5.20.2.2, 5.20.2.3 et 5.20.2.4, des prescriptions de construction technique peuvent entre autres être imposées pour les autorisations environnementales.

S'il ressort des mesures de contrôle que la valeur limitée d'émission n'est pas prise en compte pour des circonstances imprévues, l'exploitant doit prendre toutes les mesures primaires adéquates afin de garantir le plus rapidement possible le respect des valeurs limites d'émission. L'exploitant doit le communiquer à la division de l'inspection environnementale en même temps que les mesures de correction prises. La Commission de l'UE est immédiatement mise au courant par l'intermédiaire des canaux appropriés de cet événement ainsi que des mesures de correction prises.

Art. 5.20.2.7. § 1<sup>er</sup>. Les effluents de gaz qui sont libérés de manière discontinue lors des installations de processus, tels que les effluents de gaz qui sont libérés lors de la régénération des catalyseurs, lors des activités d'inspection et de nettoyage, ou comme les effluents de gaz qui sont libérés lors du démarrage ou de l'arrêt des installations, doivent être récupérés le plus vite possible par un système de collecte pour les effluents de gaz ou être incinérés dans les installations de processus ou les installations de combustion. Si une telle mesure s'avère irréalisable, les gaz seront dirigés vers une torchère où la teneur en matières organiques ne pourra dépasser un taux d'émission de 1 % par rapport à la teneur totale en carbone.

Les effluents gazeux en provenance d'installations de désulfuration ou d'autres sources, dont la teneur en acide sulfhydrique excède 0,4 % du volume avec un débit massique de plus de 2 tonnes d'acide sulfhydrique par jour, subiront un traitement ultérieur.

Les effluents gazeux non soumis à un traitement ultérieur seront conduits vers une installation de postcombustion.

Par dérogation aux dispositions du chapitre 4.4., les émissions d'acide sulfhydrique présentes dans les effluents gazeux rejetés ne dépasseront pas 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

Les eaux contenant de l'acide sulfhydrique seront traitées de manière à éviter tout dégagement d'effluents gazeux dans l'atmosphère en cours de traitement.

Lors du transvasement de matières premières, de produits intermédiaires et de produits finis, les émissions de matières organiques ayant une tension de vapeur supérieure à 13,3 kPa à une température de 35°C seront réduites par le biais de mesures adéquates telles que, par exemple, le remplissage, l'aspiration et le transfert des gaz vers une installation d'épuration pour effluents gazeux.

Les eaux rejetées par le procédé ne peuvent être transférées vers un système ouvert qu'après avoir été dégazées. Les effluents gazeux captés lors de cette opération seront épurés par lavage ou par incinération.

§ 2. Les émissions des effluents gazeux en provenance d'installations de craquage catalytique à lit fluidisé, lors de la régénération des catalyseurs, ne peuvent dépasser les valeurs limites d'émission suivantes :

- 1° jusqu'au 01.01.05 : 300 mg/Nm<sup>3</sup> comme moyenne mensuelle;
- 2° à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005 : 50 mg/Nm<sup>3</sup> comme moyenne mensuelle.

§ 3. Dans le cas des installations Claus avec une capacité de production de plus de 50 tonnes de soufre par jour, le degré de conversion du soufre suivant doit être atteint :

- 1° dans le cas d'installations Claus pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée le 1<sup>er</sup> janvier ou après; 99,5 %;
- 2° dans le cas des installations Claus qui ne sont pas mentionnées au point 1° : 97 %.

§ 4. Pour les installations de processus, la concentration en polychlorodibenzodioxines (PCDD) et en polychlorodibenzofurannes (PCDF), calculée conformément à l'article 5.2.3.1.5, § 6, et exprimée en tant que nanogramme d'équivalent toxique de dioxine par Nm<sup>3</sup> (ng TEQ/Nm<sup>3</sup>), ne peut dépasser la valeur limite de 0,1 ng TEQ/Nm<sup>3</sup> dans aucune des valeurs moyennes mesurées sur une durée d'échantillonnage de minimum 6 heures et maximum 8 heures.

Par dérogation aux dispositions du premier alinéa, les valeurs suivantes s'appliquent aux établissements existants jusqu'au 31 décembre 2005 :

- 1° une valeur guide d'émission de 0,4 ng TEQ/Nm<sup>3</sup>;
- 2° une valeur limite d'émission de 2,5 ng TEQ/Nm<sup>3</sup>.

Les précitées valeurs guides doivent être atteintes suite à l'utilisation des meilleures techniques disponibles.

La concentration massique en PCDD et PCDF est mesurée conformément aux directives de la norme belge T95-R-NBN EN 1948 (partie 1, 2 ou 3). Cette concentration est mesurée au moins une fois par an par un laboratoire agréé pour effectuer ce type de mesurage. Un tel mesurage n'est toutefois pas obligatoire pour les flux de particules qui ne contribuent pas aux émissions ou n'y contribuent pas de manière significative. Sauf disposition contraire dans l'autorisation écologique, la non-application des mesurages à certains flux partiels n'est acceptable que si ceci a été préalablement approuvé par l'autorité chargée du contrôle.

Tout mesurage exécuté conformément à la méthode précitée doit, après compensation pour parvenir au degré de précision visé à l'article 4.4.4.2, § 5, répondre aux valeurs limites d'émission prescrites. Si la concentration mesurée dépasse la valeur limite d'émission, une nouvelle prise d'échantillons et une nouvelle analyse sont réalisées dans les trois mois.

Art. 5.20.2.8. § 1<sup>er</sup> Pour les raffineries de pétrole, les dispositions suivantes s'appliquent pour remplacer les dispositions de la section 5.43.4. du chapitre 5.43.

§ 2. Sous réserve des dispositions du chapitre 4.4, l'exploitant de la raffinerie de pétrole prend toutes les dispositions nécessaires, à chaque fois que les conditions atmosphériques semblent être défavorables, entre autres en fonction du lieu d'établissement, pour une bonne diffusion des gaz de combustion pour limiter le plus possible les émissions de SO<sub>2</sub> ou de NO<sub>x</sub> des installations de combustion et des installations de processus.

§ 3. Chaque modification du combustible, de la teneur en soufre du combustible liquide et des heures de mise hors service est inscrite dans un registre, que l'exploitant tient à disposition de l'autorité de contrôle.

§ 4. Si la puissance thermique nominale installée dans un même établissement s'élève à plus de 300 MW, des appareils destinés à mesurer les immissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>2</sub> de l'air à hauteur du sol sont installés aux alentours de l'installation et entretenus aux frais de l'exploitant. Le type, le point de mesurage, le mode de contrôle et les autres conditions d'utilisation de ces appareils sont déterminés dans l'autorisation écologique.

§ 5. Sous réserve des dispositions du § 2, l'exploitant doit procéder à la prise des dispositions prescrites dans le § 2 dans l'un des cas suivants :

1° la moyenne mesurée sur 24 heures du SO<sub>1</sub> dans l'air ambiant, mesurée avec les postes de mesurage mentionnés au § 4, s'élève à plus de

- a) jusqu'au 31 décembre 2004 : 250 µg/m<sup>3</sup>;
- b) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005 : 125 µg/m<sup>3</sup>;

2° la moyenne mesurée sur 24 heures du NO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, mesurée avec les postes de mesurage mentionnés au § 4, s'élève à plus de 150 µg/m<sup>3</sup>;

la moyenne mesurée sur 24 heures du NO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, mesurée avec les postes de mesurage mentionnés au § 4, s'élève à plus de 200 µg/m<sup>3</sup>;

Les dispositions prescrites dans le § 2 sont appliquées tant que toutes les moyennes de 24 heures des valeurs mesurées des postes de mesurage mentionnées dans le § 4 pour le SO<sub>2</sub> et le NO<sub>2</sub> ne sont pas inférieures aux valeurs mentionnées au point 1° et 2° et, le cas échéant, jusqu'au moins 24 heures après le dernier dépassement de la valeur moyenne pour le NO<sub>2</sub>.

**Art. 13.** L'annexe 5.20.2 du même arrêté, introduite par l'arrêté du Gouvernement flamand du 19 janvier 1999, est supprimée.

#### CHAPITRE VII. — Modifications apportées au chapitre 5.31. Moteurs à combustion interne

**Art. 14.** Dans le même arrêté, la section 5.31.1, composée de l'article 5.31.1.1 à l'article 5.31.1.4 inclus, modifiés par l'arrêté du Gouvernement flamand du 19 janvier 1999 est remplacée par ce qui suit :

##### « Section 5.31.1. — Machines fixes fonctionnant 360 heures par an ou plus

Art. 5.31.1.1. Les dispositions de la présente section s'appliquent aux moteurs fixes, avec ou sans production d'électricité, et dans une application thermique ou non, visés dans la sous-rubrique 31.1 de la liste de classification, en particulier aux moteurs à gaz et aux moteurs diesel qui totalisent 360 heures de fonctionnement ou plus par an. Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à gaz et à vapeur, les dispositions analogues de la section 5.43.3 s'appliquent.

Art. 5.31.1.2. § 1<sup>er</sup>. Par dérogation des valeurs limites d'émission générales, déterminées dans le chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement qui proviennent des installations, stipulées à l'article 5.31.1.1 doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où Nox est exprimé comme NO<sub>2</sub> et les particules organiques comme du carbone organique total :

1° moteurs au gaz :

les valeurs limites d'émission sont définies en masse par volume dans les gaz de combustion secs et ils sont exprimés en mg/Nm<sup>3</sup> en partant d'une teneur en oxygène de 5 % du volume des gaz de combustion :

a) jusqu'au 31 décembre 2007

type de moteur au gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>		
		NO <sub>x</sub>	CO	Matières organiques
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1993		-	2600	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 1993 ou après et avant le 1 janvier 2000		2600 x η/30	1300	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2000 ou après et avant le 1 janvier 2005		500 x η/30	650	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2005	≤ 1 > 1	500 x η/30 500	650 650	150 150

η = rendement nominal du moteur

b) à partir du 1 janvier 2008

type de moteur au gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>		
		NO <sub>x</sub>	CO	Matières organiques
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 01.01.00		1300 x η/30 (1)	1300	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2000 ou après et avant le 1 janvier 2005		500 x η/30	650	150
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2005	≤ 1 > 1	500 x η/30 500	650 650	150 150

η = rendement nominal du moteur

(1) Par dérogation à cette valeur limite d'émission, aucune valeur limite d'émission ne s'applique aux moteurs au gaz pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1993 jusqu'au 31 décembre 2018.

2° moteurs diesel :

les valeurs limites d'émission sont définies en masse par volume dans les gaz de combustion secs et ils sont exprimés en mg/Nm<sup>3</sup> en partant d'une teneur en oxygène de 5 % du volume des gaz de combustion :

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type de moteur diesel	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
		Particules	SO <sub>2</sub> du gasoil (dans le cas du gasoil)	SO <sub>2</sub> du mazout (dans le cas du mazout)	NO <sub>x</sub>	CO	Substances organiques
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1993	≥ 0,3	-	0,20 % (1)	1,00 % (1)	-	2600	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 1993 ou après et avant le 1 janvier 2000	≥ 0,3	200	0,20 % (1)	1,00 % (1)	4000	1000	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2000 ou après et avant le 1 janvier 2005	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,20 % (1) 0,20 % (1)		4000 2000	650 650	- -
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2005	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,20 % (1) 0,20 % (1)		1000 500	650 650	150 150

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse)

b) à partir du 1 janvier 2008

Type de moteur diesel	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
		Particules	SO <sub>2</sub> (dans le cas du gasoil)	SO <sub>2</sub> (dans le cas du mazout)	NO <sub>x</sub>	CO	Substances organiques
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1993	≥ 0,3	300	0,10 % (1)	0,60 % (1)	5000	1500	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 1993 ou après et avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	≥ 0,3	200	0,10 % (1)-	0,60 % (1)	4000	1000	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000 ou après et avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2005	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,10 %1 0,10 % (1)		4000 500	650 650	- 150
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2005	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,10 %1 0,10 % (1)		1000 500	650 650	150 150

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse)

Art. 5.31.1.3. L'autorité qui délivre l'autorisation peut, à condition que la Belgique ait obtenue l'autorisation de la Commission européenne si nécessaire, suspendre l'obligation de respecter les valeurs limites stipulées dans l'article 5.31.1.2 de la teneur en soufre dans le cas des moteurs diesel pour une période de maximum six mois, si l'installation avec les combustibles qui satisfont aux valeurs limites stipulées pour la teneur en soufre est interrompue, à la suite d'une panne sérieuse.

Art. 5.31.1.4. § 1<sup>er</sup>. Les gaz de combustion et les gaz d'échappement des moteurs, stipulés à l'article 5.31.1.1 doivent être évacués par une cheminée d'une manière contrôlée.

§ 2. Les concentrations de gaz de combustion des oxydes d'azote, de monoxyde de carbone, de dioxyde de soufre, des particules et de carbone organique (s'il est déterminé pour les paramètres de ces valeurs limites à l'article 5.31.1.2) ainsi que le taux d'oxygène, le taux de vapeurs, la température et la pression doivent être mesurés à l'initiative et aux frais de l'exploitant par un laboratoire agréé dans la discipline de l'air ou, si les mesures sont réalisées par l'exploitant, avec un équipement et en fonction d'une méthode qui sont approuvés par un laboratoire, agréé dans la discipline de l'air, pendant une période d'activité normale. Les fréquences de mesurage suivantes doivent être respectées à ce niveau à partir du 1 janvier 2004 :

- 1° pour des moteurs avec une puissance thermique nominale d'1 MW : au moins tous les 5 ans;
- 2° pour les moteurs avec une puissance thermique nominale de plus de 1 MW jusqu'à 5 MW : au moins tous les 2 ans;
- 3° pour des moteurs avec une puissance thermique nominale de plus de 5 MW : au moins tous les 3 mois.

Les mesures mentionnées ne sont pas exigées pour le SO<sub>2</sub> lorsque le taux de soufre du combustible est connu sur une base permanente.

Pour des moteurs existants, les mesures mentionnées pour les particules peuvent être remplacées par des calculs sur la base d'un code de bonne pratique.

Pour les nouveaux moteurs qui sont mis en service après le 1 janvier 2004, une première mesure doit être réalisée dans les trois mois qui suivent la mise en service.

§ 3. Les résultats des mesurages ou des calculs doivent être conservés pour être consultés par les fonctionnaires chargés du contrôle.

§ 4. La hauteur minimale et maximale de la cheminée peut être déterminée dans l'autorisation environnementale. La cheminée doit être construite de manière à ce que les mesures, stipulées au § 2, soit possibles. La hauteur minimale de la cheminée est calculée conformément au système de calcul de la hauteur de la cheminée comme cela est déterminé dans l'article 4.4.2.3 du présent arrêté.

§ 5. Seuls des mesurages périodiques doivent être exécutés pendant les périodes d'utilisation du moteur. Le fonctionnement de celui-ci doit être enregistré.

Art. 5.31.1.5. Par dérogation à l'article 4.4.4.5, nous considérons qu'il est satisfait aux valeurs limites d'émission stipulées à l'article 5.31.1.2 si les résultats de tous les cycles de mesurage ne dépassent pas les valeurs limites d'émission prescrites, après calcul de la précision, stipulée à l'article 4.4.4.2..

Art. 5.31.1.6. Les conditions, mentionnées dans la section 5.43.4 s'appliquent également sur les moteurs classiques, classés dans la sous-rubrique 31.1 de la liste de répartition. La puissance thermique nominale totale stipulée à l'article 5.43.4.3 installée dans une même installation doit également tenir compte des puissances thermiques nominales installées des moteurs fixes, classées dans la sous-rubrique 31.1 de la liste de répartition. »

**Art. 15.** Dans le même arrêté, la section 5.31.2, composée de l'article 5.31.2.1 à l'article 5.31.2.3 inclus, modifiés par l'arrêté du Gouvernement flamand du 19 janvier 1999 est remplacée par ce qui suit :

« *Section 5.31.2. — Machines fixes fonctionnant moins de 360 heures par an*

Art. 5.31.2.1. Les dispositions de la présente section s'appliquent aux moteurs fixes, avec ou sans production d'électricité, et dans une application thermique ou non, visés dans la sous-rubrique 31.1 de la liste de classification, en particulier aux moteurs à gaz et aux moteurs diesel qui totalisent moins de 360 heures de fonctionnement par an. Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à gaz et à vapeur, les dispositions analogues de la section 5.43.3 s'appliquent.

Art. 5.31.2.2. Par dérogation des valeurs limites d'émission générales, déterminées dans le chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement qui proviennent des installations, stipulées à l'article 5.31.2.1 doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où Nox est exprimé comme NO<sub>2</sub> et les particules organiques comme du carbone organique total :

1° moteurs au gaz :

les valeurs limites d'émission sont définies en masse par volume dans les gaz de combustion secs et ils sont exprimés en mg/Nm<sup>3</sup> en partant d'une teneur en oxygène de 5 pour cent du volume des gaz de combustion :

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type de moteur au gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>	
	NO <sub>x</sub>	CO
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	-	2600
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	500 x η/30	650

η = rendement nominal du moteur

b) à partir du 1 janvier 2008

Type de moteur au gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>		
	NO <sub>x</sub>	CO	matières organiques
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	1300 x η/30 (1)	1300	-
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	500 x η/30	650	150

η = rendement nominal du moteur

(1) Pour les moteurs au gaz pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1993, la valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NO<sub>x</sub> est remplacée par 10.000 mg/Nm<sup>3</sup>.

2° moteurs diesel :

les valeurs limites d'émission sont définies en masse par volume dans les gaz de combustion secs et ils sont exprimés en mg/Nm<sup>3</sup> en partant d'une teneur en oxygène de 5 % du volume des gaz de combustion :

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type de moteur diesel	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>				
		Particules	SO <sub>2</sub> (dans le cas du gasoil)	SO <sub>2</sub> (dans le cas du mazout)	NO <sub>x</sub>	CO
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	≥ 0,3	300	0,20 % (1)	1,00 % (1)	-	1500
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,20 % (1) 0,20 % (1)		4000 2000	650

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse)

b) à partir du 1 janvier 2008

Type de moteur diesel	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>				
		Particules	SO <sub>2</sub> (dans le cas du gasoil)	SO <sub>2</sub> (dans le cas du mazout)	NO <sub>x</sub>	CO
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	≥ 0,3	300	0,10 % (1)	0,60 % (1)	-	1500
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	0,3 - 3 ≥ 3	50 50	0,10 % (1) 0,10 % (1)		4000 2000	650

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse)

Art. 5.31.2.3. Par dérogation à la section 4.4.4, aucune stratégie de mesure et aucune approche correspondante des valeurs de mesure ne sont imposées pour ces installations. L'exploitant doit évaluer les rejets de l'installation sur la base des composants et/ou calculs enregistrés suivant un code de bonne pratique et tenir ces informations à la disposition de l'autorité chargée du contrôle.

#### CHAPITRE VIII. — Modifications et ajouts section 5.41. Textile

**Art. 16.** Dans le même arrêté, un titre est introduit en dessous du chapitre 5.41 et stipule ce qui suit :

« Section 5.41.1. — Dispositions générales ».

**Art. 17.** Les articles 5.41.0.1., 5.41.0.2., 5.41.0.3. et 5.41.0.4. du même arrêté sont renumérotés et deviennent les articles 5.41.1.1., 5.41.1.2., 5.41.1.3. et 5.41.1.4.

**Art. 18.** Une section 5.41.2., composée de l'article 5.41.2.1 à l'article 5.41.2.6, est ajoutée au même arrêté, et stipule ce qui suit :

« *Section 5.41.2. — Etablissements pour le nettoyage chimique du textile*

Art. 5.41.2.1. § 1<sup>er</sup>. Les dispositions de cette section sont d'application sur les établissements pour le nettoyage chimique du textile tel que stipulé dans les sous-rubriques 41.4 et 59.8 de la liste de répartition et elle s'applique sous réserve des dispositions du chapitre 5.59.

§ 2. Les dispositions de l'article 5.41.2.2 s'appliquent uniquement sur les machines de nettoyage du textile qui utilisent du tétrachloréthane comme nettoyant.

Art. 5.41.2.2. § 1<sup>er</sup>. Toutes les machines, y compris les conduits et les évacuations de résidus, sont du type fermé. Elles sont équipées de tous les systèmes nécessaires pour la récupération du solvant. Ces systèmes sont intégrés d'une manière inamovible afin d'éviter toute liaison entre l'air avoisinant du lieu de travail et l'intérieur de la machine pendant toutes les phases du nettoyage.

§ 2. 1° les machines doivent être équipées de :

a) un système de refroidissement et un filtre à charbon actif, qui nettoie tout l'air restant dans le tambour de nettoyage à la fin du cycle de séchage, afin que la concentration en tétrachloréthane s'élève à maximum 240 mg/m<sup>3</sup> directement au-dessus du textile qui vient d'être déchargé. Le filtre à charbon actif doit être remplacé ou nettoyé afin de garantir son bon fonctionnement;

b) un double séparateur d'eau en série afin de réduire la quantité de tétrachloréthane dans les eaux usées;

c) un système de verrouillage automatique de la porte de chargement et du filtre qui fait en sorte qu'ils peuvent seulement être ouverts après la fin du cycle de séchage;

d) une barre de remplissage sur la porte de chargement, les réservoirs de solvants et le distillateur en tant que protection contre le remplissage trop important. La machine ne peut jamais être chargée au-dessus de cette barre de remplissage;

e) un double contrôle contre le débordement de la chaudière de distillation;

f) un filtre régénérable pour l'assainissement du solvant;

2° les machines ne peuvent pas avoir de liaisons directes avec les égouts.

§ 3. Il est possible de s'écarter des dispositions du § 2 dans l'autorisation environnementale si une protection similaire de l'environnement peut être garantie avec d'autres équipements.

§ 4. L'exploitant conserve pour chaque machine un rapport à la disposition de l'autorité qui exerce le contrôle, dans lequel il est démontré que les conditions du § 2 et du § 3 sont satisfaites. Ce rapport doit être établi par un expert environnemental, agréé dans la discipline atmosphère et comprend au moins les éléments suivants :

1° le rapport d'un mesurage duquel il ressort que la concentration en tétrachloréthane dans l'atmosphère s'élève au maximum à 240 mg/m<sup>3</sup> directement au-dessus du textile qui vient être déchargé;

2° une attestation qui confirme la conformité de la machine avec les conditions stipulées au § 2 ou au § 3;

3° une description des conditions qui doivent être respectées lors de l'exploitation afin que la valeur limite de 240 mg/m<sup>3</sup> pour le tétrachloréthane soit toujours respectée dans l'atmosphère, directement au-dessus du textile qui vient d'être déchargé, afin que les émissions dans l'atmosphère soient limitées au minimum.

L'exploitant remet une copie de ce rapport à l'autorité de contrôle si celle-ci le demande.

En lieu et place de ce rapport, un rapport peut également être accepté pour une machine identique. Dans ce cas, l'exploitant doit joindre une attestation du fournisseur dans laquelle celui-ci confirme que la machine est identique à la machine à propos de laquelle le rapport a été établi.

§ 5. Lors de l'exploitation des machines, les conditions qui sont décrites dans le rapport, stipulé au § 4 sont respectées.

Art. 5.41.2.3. § 1<sup>er</sup>. Chaque machine de nettoyage doit subir au moins une fois par an un entretien et un contrôle en profondeur afin que le bon fonctionnement des machines soit toujours garanti.

§ 2. Chaque semaine, une machine de nettoyage doit être contrôlée au niveau des fuites. Ce mesurage qualitatif doit avoir lieu avec un détecteur de fuites électronique portable.

§ 3. L'exploitant enregistre dans un journal tous les problèmes, toutes les calamités et les résultats des mesurages et des contrôles prescrits de la machine, comme cela est déterminé dans cet article. Ce journal est conservé pour une période d'au moins 5 ans après le dernier enregistrement et est gardé pour permettre la consultation de l'autorité qui réalise le contrôle.

Art. 5.41.2.4. § 1<sup>er</sup>. Si les zones dans lesquelles des machines de nettoyage du textile se trouvent sont équipées d'une gouttière ou d'un puits d'évacuation, cette gouttière ou ce puits d'évacuation doit être fermée hermétiquement pendant les activités de nettoyage et de séchage.

§ 2. Les conduits qui peuvent comprendre des vapeurs de tétrachloréthane doivent être réalisés d'une manière étanche aux gaz et dans un matériau qui résiste aux vapeurs de tétrachloréthane

§ 3. Chaque machine de nettoyage dispose d'un bac de collecte qui résiste à la chaleur, qui est inflammable et qui est adapté pour la collecte du solvant. Le volume de ce bac de collecte doit être au moins égal à la moitié du contenu des réservoirs ou au contenu du réservoir le plus important, si le contenu du réservoir le plus important est supérieur à la moitié du contenu de tous les réservoirs. Ce bac de collecte doit clairement s'incliner vers un emplacement bien visible, afin que le contrôle visuel du solvant qui s'est potentiellement écoulé est toujours possible. Le bac de collecte doit également comprendre une zone de dégouttage pour la machine et une zone de traitement derrière la machine. La zone de traitement derrière la machine doit être suffisamment importante afin que tous les outils et récipients en service pour l'eau de contact puissent se trouver à cet endroit.

§ 4. Le sol des locaux dans lesquels un solvant est présent sous forme liquide doit être imperméable et résister au solvant.

§ 5. Il est interdit de fumer dans des locaux dans lesquels se trouvent des machines de nettoyage, dans lesquels le détachage préalable est réalisé ou dans lesquels les solvants sont entreposés.

§ 6. Les machines peuvent seulement être utilisées par l'exploitant ou par des personnes qu'il désigne par écrit qui ont bénéficié de la formation nécessaire, et qui ont également obtenu toutes les instructions concernant leurs obligations en rapport avec le contrôle de la machine et des émissions dans l'environnement.

Art. 5.41.2.5. Sous réserve des dispositions du chapitre 5.17 :

1° il faut stocker les solvants dans des récipients qui sont étanches à l'air, suffisamment solides et adaptés pour le stockage du solvant. Les déchets liquides et solides pollués par un solvant doivent être stockés dans un récipient étanche à l'air, inflammable et résistant au solvant de maximum de 200 l. Les courants de déchets de différents solvants ne peuvent pas être mélangés;

2° les récipients pour les matières premières et les déchets qui contiennent des solvants ainsi que tous les stocks de nettoyants, de savons, de détachants et d'imperméabilisants doivent être placés au-dessus ou dans un bac de collecte. Le volume de ce bac de collecte doit être au moins égal à la moitié de la quantité de solvants stockée ou au contenu du récipient le plus important, si le contenu du récipient le plus important est supérieur à la moitié de la quantité totale stockée. Ce bac de collecte doit être étanche, résistant à la chaleur, inflammable et doit être approprié pour la collecte des substances stockées. Il doit également être suffisamment fort pour offrir une résistance à la pression liquide qui peut se manifester à la suite d'une fuite.

3° les récipients contenant des solvants doivent être placés à au moins 2 m de distance des substances légèrement inflammables et des équipements avec une température de surface supérieure à 150 °C, à moins qu'une paroi de séparation ignifuge ne soit présente entre les récipients et les substances légèrement inflammables ou les équipements avec une température de surface supérieure à 150 °C, sauf s'ils se trouvent dans un boîtier ou dans un coffret ignifuge.

Art. 5.41.2.6. Pour les établissements qui étaient déjà en exercice de manière réglementaire avant le 1 janvier 2004, les dispositions de cette section s'appliquent à partir du 31 octobre 2007. En dérogation de ceci :

1° les machines qui étaient déjà en exercice de manière réglementaire avant le 1 janvier 2004 doivent seulement être équipées d'un filtre à charbon actif comme cela est déterminé à l'article 5.41.2.2. à partir du 1 juillet 2010;

2° le rapport, stipulé à l'article 5.41.2.2, § 4, pour les machines qui étaient déjà en fonction de manière réglementaire avant le 1 juillet 2004 doit seulement être gardé à disposition à partir du 1 janvier 2010;

3° l'article 5.41.2.4, § 4, s'applique uniquement pour les locaux qui ont été entièrement rénovés après le 1 janvier 2004. »

#### CHAPITRE IX. — Modifications apportées au chapitre 5.43.

##### Etablissements d'incinération qui ne sont pas compris dans la rubrique 2 et 28

Art. 19. Dans le même arrêté, le chapitre 5.43, composé de l'article 5.43.1.1 jusqu'à l'article 5.43.5.1 est remplacé par ce qui suit :

#### « CHAPITRE 5.43. — Etablissements d'incinération qui ne sont pas compris dans la rubrique 2 et 28

##### Section 5.43.1. — Dispositions générales

Art. 5.43.1.1. § 1<sup>er</sup>. Les dispositions de ce chapitre sont d'application pour les établissements d'incinération avec ou sans production d'électricité et avec ou sans application thermique, déterminées dans la rubrique 43 de la liste de répartition, à l'exception des installations suivantes :

1° les installations dans lesquelles les produits d'incinération sont utilisés pour un chauffage direct, un séchage ou tout autre traitement des objets ou des matériaux, par exemple les fours de réchauffage et les fours pour le traitement par la chaleur;

2° les installations de postcombustion, ce sont des installations techniques pour l'assainissement des gaz de combustion par l'incinération, qui ne sont pas exploitées comme des installations de combustion autonomes;

3° les installations pour le nettoyage des catalyseurs pour le craquage catalytique;

4° les installations pour transformer de l'hydrogène sulfuré en soufre;

5° les réacteurs, utilisés dans l'industrie chimique;

6° les fours à coke;

7° les appareils à air chaud des hauts fourneaux.

§ 2. Si une ou plusieurs nouvelles installations individuelles sont installées de manière à ce que leurs gaz de combustion pourraient être évacués, selon l'instance délivrant l'autorisation, conformément aux meilleures techniques disponibles par le biais d'une cheminée commune, cet ensemble d'installations est considéré comme une seule installation pour l'application de ce chapitre.

##### Section 5.43.2. — Conditions concernant les installations de combustion,

à l'exception des turbines à gaz et des installations de turbines à gaz et de turbines à vapeur

##### Sous-section 5.43.2.1. — Grandes installations de combustion

Art. 5.43.2.1.1. § 1<sup>er</sup>. En dérogation des valeurs limites d'émission générales, stipulées au chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement provenant des grandes installations de combustion doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où Nox est exprimé comme NO<sub>2</sub> :

1° installations alimentées par des combustibles solides :

a) installations existantes :

a.1. jusqu'au 31 décembre 2007 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
50 et plus	165 (1)	2000	1100	250	100	30

(1) Cette valeur limite d'émission pour les particules est augmentée jusqu'à :

— 350 mg/Nm<sup>3</sup> si l'installation est encore en service après le 1 janvier 1993 pour maximum de 30 000 heures, réduites à heure dans le cas d'une charge de 100 %;

— 250 mg/Nm<sup>3</sup> si l'installation est encore en service après le 1 janvier 1993 pour moins de 60 000 heures, réduites à heures dans le cas d'une charge de 100 %.

a.2. à partir du 1 janvier 2008 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
De 50 à 100	100	1050	500	250	100	30
Plus de 100 à 300	100	850	500	250	100	30

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
Plus de 300 à 500	25	250	350	250	100	30
Plus de 500	25	250	200 (1)	250	100	30

(1) Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2010, cette valeur limite d'émission pour le Nox est augmentée jusqu'à 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée avant le 27 novembre 2002 et qui ont été mises en service au plus tard le 27 novembre 2003 :

b.1. jusqu'au 31 décembre 2007 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
De 50 à 100	50	2000	400 (1)	250	100	30
Plus de 100 à 300	50	1200	200 (1)	250	100	30
Plus de 300	50	250	200 (1)	250	30	5

(1) Pour les nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, ces valeurs limites d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx sont remplacées jusqu'au 31 décembre 2007 par 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

b.2. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
De 50 à 100	50	1050	400 (1)	250	100	30
Plus de 100 à 300	50	850	200 (1)	250	100	30
Plus de 300 à 500	25	200	200 (2)	250	30	5
Plus de 500	25	200	200	250	30	5

(1) Pour les nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, ces valeurs limites d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx sont remplacées par 500 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Pour les nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

c) nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée avant le 27 novembre 2002 ou après et qui ont été mises en service après le 27 novembre 2003 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
De 50 à 100	25	200	150	200	30	5
Plus de 100 à 300	15	200	150	200	30	5
Plus de 300	15	200	150	200	30	5

2° installations alimentées par des combustibles liquides :

a) installations existantes :

a.1. jusqu'au 31 décembre 2007 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
50 et plus	165 (1)	1700	650	250	7	15

(1) Pour les installations qui utilisent du carburant liquide moins de 1000 heures par an, réduites à heures dans le cas d'une charge de 100 %, aucune valeur limite d'émission ne s'applique pour les particules.

a.2. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
De 50 à 100	50	1020	300	250	3	5
Plus de 100 à 300	50	1020	300	250	3	5
Plus de 300 à 400	50	1020	250 (1)	250	3	5
Plus de 400 à 500	25	Diminution linéaire de 1020 → 400	250 (1)	250	1	5
Plus de 500	25	400	2001	250	1	5

(1) Pour les installations avec une puissance thermique nominale de plus de 300 MW qui sont alimentées pendant au moins 1000 heures avec du carburant liquide, que ce soit en même temps ou non qu'un carburant gazeux ou fixe, ces valeurs limites d'émission mentionnées pour le carburant liquide pour le Nox sont remplacées par 400 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée avant le 27 novembre 2002 et qui ont été mises en service au plus tard le 27 novembre 2003 :

b.1. jusqu'au 31 décembre 2007 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
De 50 à 100	50	1700	400 (1)	175	7	15
Plus de 100 à 300	50	1700	300 (1)	175	7	15
Plus de 300 à 600	50	250	200	175	1	5
Plus de 600	50	150	200	175	1	5

(1) Pour les nouvelles installations avec une puissance thermique nominale de 50 jusqu'à 300 MW inclus pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1996, les valeurs limites d'émissions mentionnées ci-dessus pour NOx sont remplacées jusqu'au 31 décembre 2007 par 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

b.2. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
De 50 à 100	50	1020	300	175	3	5
Plus de 100 à 300	50	1020	300	175	3	5
Plus de 300 à 600	25	200	200	175	1	5
Plus de 600	25	150	200	175	1	5

c) nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée avant le 27 novembre 2002 ou après et qui ont été mises en service après le 27 novembre 2003 :

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
De 50 à 100	30	850	150	175	3	5
Plus de 100 à 300	15	200	150	175	1	5
Plus de 300 à 600	15	200	150	175	1	5
Plus de 600	15	150	150	175	1	5

3° installations alimentées par des combustibles gazeux :

a) installations existantes :

a.1. jusqu'au 31 décembre 2007 :

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO
gaz de haut-fourneau	10	800	500	250
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	50	35	500	250
Fours à coke	5	400	500	250
Gaz rendu liquide	5	5	500	250
Gaz naturel	5	35	500	250
Autres gaz	5	35	500	250

a.2. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 :

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx (1)	CO
gaz de haut-fourneau	10	800	300	250
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	50	35	300	250
Fours à coke	5	400	300	250
Gaz rendu liquide	5	5	300	250
Gaz naturel	5	35	300	100
Autres gaz	5	35	300	250

(1) Pour les installations avec une puissance thermique nominale de plus de 300 MW jusqu'à 500 MW, une valeur limite d'émission de 250 mg/Nm<sup>3</sup> s'applique pour NOx; pour les installations avec une puissance thermique nominale de plus de 500 MW, une valeur limite d'émission de 200 mg/Nm<sup>3</sup> s'applique pour Nox.

b) nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée avant le 27 novembre 2002 et qui ont été mises en service au plus tard le 27 novembre 2003 :

b.1. jusqu'au 31 décembre 2007 :

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO
gaz de haut-fourneau	10	800	350	100
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	50	35	200 (1)	100
Fours à coke	5	400	200 (1)	100
Gaz rendu liquide	5	5	200 (1)	100
Gaz naturel ≤ 300 MW	5	35	150 (1)	100
Gaz naturel > 300 MW	5	35	100 (1)	100
Autres gaz	5	35	200 (1)	100

(1) Pour les nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, les valeurs limites d'émission mentionnées ci-dessus pour NOx sont remplacées jusqu'au 31 décembre 2007 par 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

b.2. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 :

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO
gaz de haut-fourneau	10	800	200 (1)	100
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	50	35	200 (1)	100
Fours à coke	5	400	200 (1)	100
Gaz rendu liquide	5	5	200 (1)	100
Gaz naturel ≤ 300 MW	5	35	150 (1)	100
Gaz naturel > 300 MW	5	35	100 (2)	100
Autres gaz	5	35	200 (1)	100

(1) Pour les nouvelles installations avec une puissance thermique nominale jusqu'à 300 MW inclus pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1996, les valeurs limites d'émissions mentionnées ci-dessus pour NOx sont remplacées jusqu'au 31 décembre 2007 par 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Pour les nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

c) nouvelles installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation a été demandée avant le 27 novembre 2002 ou après et qui ont été mises en service après le 27 novembre 2003 :

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO
gaz de haut-fourneau	10	200	200	100
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	30	35	200	100
Fours à coke	5	400	200	100
Gaz rendu liquide	5	5	200	100
Gaz naturel	5	35	100	100
Autres gaz	5	35	200	100

4° installations de concussion, alimentées avec de la biomasse, à l'exception des déchets de biomasse :

Pour ces installations, les valeurs limites d'émission et les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.9. S'appliquent.

§ 2. En dérogation des valeurs limites d'émission qui sont imposées pour les installations existantes avec une puissance thermique nominale de plus de 300 MW à partir du 1 janvier 2008, les valeurs limites d'émission et les conditions annexes concernant le respect de celles-ci qui s'appliquent à ces installations existantes jusqu'au 31 décembre 2007, sont également d'application après cette date à condition que :

a) L'exploitant de l'installation existante s'engage dans une déclaration écrite qui est présentée au plus tard le 30 juin 2004 à la division Autorisations environnementales à ne pas mettre en service l'installation plus de 20.000 heures à partir du 1 janvier 2008 jusqu'au 31 décembre 2015;

b) L'exploitant communique chaque année dans son rapport environnemental la quantité du temps d'exploitation restant qu'il a déjà utilisé et combien de temps il va encore utiliser.

§ 3. Pour les installations de combustion avec des combustibles mixtes, les dispositions suivantes s'appliquent :

1° Pour une installation qui est alimentée en même temps avec deux ou plusieurs carburants, les valeurs limites d'émission sont déterminées de la manière suivante :

a) Tout d'abord, en prenant les valeurs limites d'émission pour chaque carburant et chaque substance chargée dans l'atmosphère qui correspond à la puissance thermique nominale de l'installation, telle qu'indiquée au § 1;

b) Deuxièmement, en déterminant les valeurs limites d'émission considérées par carburant. Ces valeurs sont obtenues en multipliant les valeurs limites déterminées ci-dessus avec la quantité de chaleur fournie par chaque carburant, divisée par la chaleur, fournie par tous les carburants pris ensemble;

c) troisièmement, en additionnant chacune des valeurs limites d'émission par carburant, ramenées à un seul taux d'oxygène;

2° Pour une installation qui est alimentée occasionnellement avec deux ou plusieurs carburants, les valeurs limites d'émission mentionnées au § 1 sont d'application pour chaque carburant utilisé.

§ 4. Dans le cas du développement d'une installation de combustion avec au moins 50 MW, les valeurs limites d'émission, déterminées pour la nouvelle partie, sont mises en relation avec la puissance thermique de toute l'installation. Dans ce cas, les valeurs limites d'émission de l'article 5.43.2.1.1, § 1<sup>er</sup>, 1°c), 2°c) et 3°c) sont d'application sur la nouvelle partie de l'installation. Cette détermination ne s'applique pas dans les cas, stipulés à l'article 5.20.2.3, § 3.

Dans le cas d'une modification considérable au niveau de l'exploitation d'une grande installation de combustion qui peut avoir des effets négatifs et significatifs sur l'homme ou l'environnement en fonction de l'autorité qui délivre l'autorisation, les valeurs limites d'émission de l'article 5.43.2.1.1, § 1<sup>er</sup>, 1°c), 2°c) et 3°c) sont d'application. L'autorité qui délivre l'autorisation se prononce à ce niveau dans l'autorisation environnementale.

§ 5. Les installations pour lesquelles la première autorisation d'exploitation est demandée le 27 novembre 2002 ou après ou qui sont mises en service le 27 novembre 2003 ou après, ainsi que les installations sur lesquelles le § 4 s'appliquent, doivent être équipées d'une installation de combinaison chauffage - force motrice, à moins qu'il ne soit démontré dans une étude, jointe à la demande d'autorisation environnementale qu'une combinaison chauffage - force motrice de ce genre n'est pas réalisable au niveau économique ou technique. Il est possible de se prononcer à ce niveau dans l'autorisation environnementale.

Art. 5.43.2.1.2. § 1<sup>er</sup>. Si l'établissement pour l'assainissement des gaz de combustion et des gaz d'échappement d'une installation de combustion est abandonné, et que cet établissement d'assainissement ne fonctionne pas à nouveau normalement dans les 24 heures, l'exploitant doit arrêter entièrement ou partiellement l'installation de combustion ou travailler avec un carburant moins polluant. Dans tous les cas, la division Inspection environnementale est mise au courant dans les 48 heures de l'abandon de l'établissement mentionné.

La somme des périodes de fonctionnement sans l'établissement d'assainissement ne peut en aucun cas dépasser 120 heures au cours d'une période de 12 mois. La division Inspection environnementale peut accorder des exceptions au niveau des limites de 24 heures et de 120 heures dans les deux cas suivants :

a) selon elle, il est absolument nécessaire de conserver l'approvisionnement en énergie;

b) l'installation avec l'établissements abandonné devrait être remplacée pour une durée limitée par une installation qui causerait des émissions plus importantes dans l'ensemble.

§ 2. L'autorité qui délivre l'autorisation peut suspendre pour une période d'au moins six mois l'obligation de respecter les valeurs limites d'émission stipulées au § 1 de l'article 5.43.2.1.1 pour le dioxyde de soufre dans le cas d'installations pour lesquelles on utilise normalement un carburant contenant peu de soufre si l'exploitant n'est pas en mesure de prendre en considération ces valeurs limites à cause d'une interruption de l'approvisionnement en carburant contenant peu de soufre en conséquence d'un manque sérieux de carburants de ce genre.

§ 3. L'autorité qui délivre l'autorisation peut accorder une suspension de satisfaire à l'obligation des valeurs limites d'émission stipulées au § 1<sup>er</sup> de l'article 5.43.2.1.1, dans une installation dans laquelle on utilise normalement un carburant gazeux, et qui devrait être équipée d'une installation d'assainissement pour les gaz de combustion, un autre carburant doit être utilisé en guise d'exception pour une courte période en conséquence d'une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz. Cette exception s'applique au maximum pendant 10 jours, à moins qu'il n'existe une absolue nécessité de conserver l'approvisionnement en énergie. L'exploitant informera la Direction de l'inspection de l'environnement de toute situation exceptionnelle dès que celle-ci se présentera.

§ 4. La Commission de l'UE est immédiatement mise au courant par l'intermédiaire des canaux appropriés des décisions prises conformément aux dispositions du § 2 de cet article.

Art. 5.43.2.1.3. § 1<sup>er</sup>. Les gaz de combustion et les gaz d'échappement des installations de combustion doivent être évacués par une cheminée d'une manière contrôlée.

§ 2. Les concentrations en gaz de combustion de particules, de dioxyde de soufre et d'oxyde d'azote des installations de combustion avec une puissance thermique nominale de 100 MW ou plus doivent être mesurées continuellement à l'initiative et aux frais de l'exploitant à l'aide d'un équipement de mesure qui est approuvé par un laboratoire, agréé dans la discipline atmosphère. Dans le cas de ces mesures continues, les paramètres des processus concernés, et notamment le taux d'oxygène, le taux de vapeurs d'eau, la température et la pression sont également mesurés continuellement. Le mesurage continu du taux de vapeurs d'eau dans les gaz de combustion n'est pas nécessaire si l'échantillon du gaz de combustion est séché avant que les émissions sont analysées. A partir du 28 novembre 2004, les concentrations de monoxyde de carbone dans ces gaz de combustion doivent également être mesurées continuellement pour ces installations.

Ces mesurages continus ne sont pas exigés :

1° pour le SO<sub>2</sub> des installations de combustion qui sont alimentées avec du gaz naturel ou avec le gaz de raffinerie désulfuré dont le taux de soufre est inférieur à 150 ppm;

2° pour SO<sub>2</sub> des installations de combustion qui sont alimentées avec du mazout dont le taux de soufre est connu, s'il n'y a pas d'équipement de désulfuration;

3° pour SO<sub>2</sub> des installations de combustion qui sont alimentées avec de la biomasse, à l'exception des déchets de biomasse, si l'exploitant peut démontrer que les émissions de CO<sub>2</sub> ne sont en aucun cas supérieures aux valeurs limites d'émission prescrites;

4° pour les particules des installations de combustion qui sont alimentées avec du gaz naturel ou du gaz de raffinerie.

Dans les cas, déterminés à l'alinéa précédent, des mesurages non continus doivent avoir lieu au moins tous les trois mois à l'initiative et aux frais de l'exploitant par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère, ou, dans le cas de mesurages réalisés par l'exploitant, avec un équipement et en fonction d'une méthode qui sont approuvés par un laboratoire, agréé dans la discipline atmosphère, pendant une période d'activité normale. Ces mesurages non continus peuvent être remplacés par des calculs sur la base de composants ou de paramètres pertinents enregistrés en fonction d'un code de bonne pratique ou par d'autres méthodes de détermination appropriées en fonction d'un code de bonnes pratiques.

§ 3. Pour les installations de combustion avec une puissance thermique nominale de moins de 100 MW, les concentrations de gaz de combustion de particules, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote, de monoxyde de carbone, ainsi que les paramètres des processus concernés, stipulés au § 2, doivent être mesurés au moins tous les trois mois à l'initiative et aux frais de l'exploitant par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère ou par un exploitant, avec un équipement et en fonction d'une méthode qui sont approuvés par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère pendant une période d'activité normale.

Ces mesurages ne sont pas exigés :

1° 1° pour le SO<sub>2</sub>, lorsqu'il s'agit d'installations de combustion essentiellement alimentées avec du gaz naturel ou d'autres carburants pauvres en soufre;

2° 2° pour le SO<sub>2</sub>, lorsque la teneur en SO<sub>2</sub> est calculée sur la base continue de la teneur en soufre du carburant;

3° pour SO<sub>2</sub> des installations de combustion qui sont alimentées avec de la biomasse, à l'exception des déchets de biomasse, si l'exploitant peut démontrer que les émissions de DO<sub>2</sub> ne sont en aucun cas supérieures aux valeurs limites d'émission prescrites;

4° 3° pour les particules, lorsqu'il s'agit d'installations de combustion essentiellement alimentées à partir de combustibles gazeux.

Si l'exploitant procède pour les installations de combustion, stipulées au § 3, à des mesurages continus, ils doivent être réalisés conformément aux dispositions du § 2 de cet article.

§ 4. Pour les installations de combustion avec une puissance thermique nominale de 100 jusqu'à 300 MW inclus dont la première autorisation d'exploitation est demandée avant le 27 novembre 2002 et qui sont mises en service au plus tard le 27 novembre 2003, les mesures continues stipulées au § 2 peuvent être remplacées jusqu'au 27 novembre 2004 par des mesures non continues conformément au § 3 de cet article.

§ 5. L'échantillonnage et l'analyse des particules chargées dans l'atmosphère, ainsi que les mesures de référence servant à étalonner l'équipement de mesures utilisé de manière continue doivent être réalisés en fonction des méthodes de mesures reprises à l'annexe 4.4.2 du présent arrêté. Si aucune méthode de mesure n'est mentionnée, les normes CEN doivent être suivies. S'il n'existe pas de normes CEN, les normes ISO ou les normes internationales sont appliquées et elles garantissent que des données d'une qualité scientifique sont fournies.

§ 6. L'équipement de mesurage continu doit être étalonné au moins une fois par an et doit être contrôlé dans les moindres détails au moins tous les trois ans par un laboratoire agréé conformément à un code de bonne pratique.

§ 7. Les résultats des mesurages ou des calculs doivent être conservés pour être consultés par les fonctionnaires chargés du contrôle.

§ 8. La hauteur minimale et maximale de la cheminée peut être déterminée dans l'autorisation environnementale. La cheminée doit être construite de manière à ce que les mesures, stipulées au § 2 et au § 3, soit possibles. La hauteur minimale de la cheminée est calculée conformément au système de calcul de la hauteur de la cheminée déterminée dans l'article 4.4.2.3 du présent arrêté.

§ 9. Seuls des mesurages périodiques doivent être exécutés pendant les périodes d'utilisation de l'installation de combustion. Le fonctionnement de l'installation de combustion doit être enregistré.

§ 10. En dérogation des dispositions du § 1 jusqu'au § 9 de cet article, les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.12 s'appliquent aux installations de combustion alimentées avec une biomasse, à l'exclusion des déchets de biomasse.

Art. 5.43.2.1.4. § 1<sup>er</sup>. En dérogation des dispositions du chapitre 4.4, nous partons du principe que l'installation satisfait aux valeurs limites d'émission stipulées à l'article 5.43.2.1.1, s'il ressort de l'évaluation des résultats des mesurages continus pour la période d'activité pendant une année civile que :

1° pour les installations existantes jusqu'au 31 décembre 2007 :

- a) aucune moyenne mensuelle n'est supérieure à la valeur limite d'émission pour NO<sub>x</sub> et CO;
- b) aucune moyenne quotidienne n'est supérieure à la valeur limite d'émission pour SO<sub>2</sub> et les particules;
- c) aucune moyenne horaire n'est supérieure au double de la valeur limite d'émission pour SO<sub>2</sub>;

2° pour les nouvelles installations ainsi que pour les installations existantes à partir du 1 janvier 2008 :

- a) aucune moyenne mensuelle n'est supérieure à la valeur limite d'émission pour CO;
- b) aucune moyenne quotidienne validée n'est supérieure à la valeur limite d'émission pour NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> et les particules;
- c) aucune moyenne horaire validée n'est supérieure au double des valeurs limites d'émission pour NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> et les particules.

Les moyennes horaires et quotidiennes validées sont déterminées sur la base des mesures des moyennes horaires validées, après déduction de la valeur de l'intervalle de confiance de 95 % des mesurages individuels. Cet intervalle de confiance, déterminé dans le cadre des valeurs limites d'émission, ne peut pas dépasser les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- 1° SO<sub>2</sub> : 20 %;
- 2° NO<sub>x</sub> : 20 %;
- 3° Particules : 30 %;
- 4° CO : 10 %.

Un jour pour lequel plus de 3 moyennes horaires ne sont pas valables à cause d'un problème ou de l'entretien du système de mesure continuellement actif est déclaré non valable. De ce fait, si plus de 10 jours seront déclarés non valables par année, l'exploitant doit prendre des mesures adéquates afin d'améliorer la fiabilité du système de contrôle continuellement actif.

Il n'est pas tenu compte des périodes mentionnées à l'article 5.43.2.1.2.

§ 2. En dérogation de l'article 4.4.4.5 et si et seulement si des mesurages non continus ou d'autres méthodes de détermination appropriées sont exigées, on part du principe que l'installation satisfait aux valeurs limites d'émission stipulées à l'article 5.43.2.1.1, si les résultats de tous les cycles de mesurages ou d'autres méthodes, qui sont déterminées conformément à l'article 5.43.2.1.3 après les calculs de la précision, stipulés à l'article 4.4.4.2, § 5, ne dépassent pas les valeurs limites d'émission prescrites.

Si le taux de SO<sub>2</sub> est calculé sur la base du taux de soufre dans le carburant, la moyenne quotidienne ne peut pas dépasser les valeurs limite d'émission pour SO<sub>2</sub> stipulées à l'article 5.43.2.1.1 et aucune moyenne horaire ne peut être supérieure au double de ces valeurs limites d'émission pour le SO<sub>2</sub>.

§ 3. En dérogation des dispositions du § 1 et § 2 de cet article, les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.19 s'appliquent aux installations de combustion uniquement alimentées avec une biomasse, à l'exclusion des déchets de biomasse.

Art. 5.43.2.1.5. En dérogation de la section 4.4.4 et de l'article 5.43.2.1.3 et 5.43.2.1.4, aucune stratégie de mesurages et des tests conformes des valeurs de mesure n'est imposée pour les grandes installations de combustion existantes avec une puissance thermique nominale inférieure ou équivalente à 100 MW et avec moins de 360 heures de fonctionnement par an. L'exploitant doit évaluer les rejets de l'installation sur la base des composants et/ou calculs enregistrés suivant un code de bonne pratique et tenir ces informations à la disposition de l'autorité chargée du contrôle.

Art. 5.43.2.1.6. Afin de garantir le respect des valeurs limites d'émission pour les oxydes d'azote de l'article 5.43.2.1.1., des prescriptions de construction technique peuvent être imposées pour les autorisations environnementales. S'il ressort des mesures de contrôle que les valeurs limites d'émission ne sont pas prises en compte pour des circonstances imprévues, l'exploitant doit prendre toutes les mesures primaires adéquates afin de garantir le plus rapidement possible le respect des valeurs limites d'émission. L'exploitant doit communiquer à la division de l'inspection environnementale en même temps que les mesures de correction prises. La Commission de l'UE est immédiatement mise au courant par l'intermédiaire des canaux appropriés de ceci, ainsi que des mesures de correction prises.

## Sous-section 5.43.2.2. — Installations de combustion moyennes

Art. 5.43.2.2.1. § 1<sup>er</sup>. En dérogation des valeurs limites d'émission générales, stipulées au chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement provenant des installations de combustion moyennes doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où Nox est exprimé comme NO<sub>2</sub> :

1° installations alimentées par des combustibles solides :

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type d'établissement	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
Etablissements existants	220 (1)	2000	1100	250	100	30
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 2005	50	2000	400 (2)	250	100	30
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2005 ou après	50	1250	300	200	100	30

(1) Cette valeur limite d'émission pour les particules est augmentée jusqu'à :

— 350 mg/Nm<sup>3</sup> si l'installation est encore en service après le 1<sup>er</sup> janvier 1993 pour maximum de 30.000 heures, réduites à heure dans le cas d'une charge de 100 %;

— 250 mg/Nm<sup>3</sup> si l'installation est encore en service après le 1<sup>er</sup> janvier 1993 pour moins de 60.000 heures, réduites à heures dans le cas d'une charge de 100 %.

(2) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1996, la valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée jusqu'au 31 décembre 2007 par 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008

Type d'établissement	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
Etablissements existants :						
a) < 20 MWth	200	1250	800 (1)	250	100	30
b) ≥ 20 MWth	200	1250	600 (1)	250	100	30
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 2005						
a) < 20 MWth	50	1250	400 (2)	250	100	30
b) ≥ 20 MWth	50	1250	400 (3)	250	100	30
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2005 ou après	50	1250	300	200	100	30

(1) Pour les installations de moins de 100 heures de fonctionnement par an, les valeurs limites d'émission mentionnées ci-dessus pour le Nox sont remplacées par 1100 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

(3) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 500 mg/Nm<sup>3</sup>.

2° installations alimentées par des combustibles liquides :

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type d'établissement	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
Etablissements existants	220 (1)	1700	650	250	7	15
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 2005	50	1700	400 (2)	175	7	15
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2005 ou après :						
a) < 20 MWth	50	1020	400	175	3	5
b) ≥ 20 MWth	50	1020	150	175	3	5

(1) Pour les installations qui utilisent du carburant liquide moins de 1000 heures par an, réduites à heures dans le cas d'une charge de 100 %, aucune valeur limite d'émission ne s'applique pour les particules.

(2) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 1996, la valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée jusqu'au 31 décembre 2007 par 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008

Type d'établissement	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
Etablissements existants : a) < 20 MWth b) ≥ 20 MWth	200 200	1020 1020	650 300 (1)	250 250	3 3	5 5
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 janvier 2005 : a) < 20 MWth b) ≥ 20 MWth	50 50	1020 1020	400 300	175 175	3 3	5 5
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2005 ou après : a) < 20 MWth b) ≥ 20 MWth	50 50	1020 1020	400 150	175 175	3 3	5 5

(1) Pour les installations de moins de 100 heures de fonctionnement par an, la valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour le Nox est remplacée par 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

3° installations alimentées par des combustibles gazeux :

b) établissements existants

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx (1)	CO
Gaz biologique	50	800 (2)	350	250
gaz de haut-fourneau	50	800	350	250
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	50	35	350	250
Fours à coke	50	400	350	250
Gaz rendu liquide	50	5	350	250
Gaz naturel	50	35	300	250
Autres gaz	50	35	350	250

(1) La valeur limite d'émission pour Nox est augmentée jusqu'au 31 décembre 2007 jusqu'à 500 mg/Nm<sup>3</sup>; cette valeur limite d'émission de 500 mg/Nm<sup>3</sup> reste valable après le 31 décembre 2007 pour les installations avec moins de 100 heures de fonctionnement.

(2) Jusqu'au 31 décembre 2007, cette valeur limite d'émission pour le SO<sub>2</sub> est augmentée jusqu'à 1.700 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 2005

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx (1)	CO
Gaz biologique	5	200	200	100
gaz de haut-fourneau	10	800	200 (2)	100
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	50	35	200	100
Fours à coke	5	400	200	100
Gaz rendu liquide	5	5	200	100
Gaz naturel	5	35	150	100
Autres gaz	5	35	200	100

(1) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, les valeurs limites d'émission mentionnées ci-dessus pour NOx sont remplacées jusqu'au 31 décembre 2007 par 350 mg/Nm<sup>3</sup> et par 300 mg/Nm<sup>3</sup> après le 31 décembre 2007.

(2) Jusqu'au 31 décembre 2007, cette valeur limite d'émission pour le Nox est augmentée jusqu'à 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

c) nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 janvier 2005 ou après

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO
gaz de haut-fourneau	10	200	200	100
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	30	35	200	100
Fours à coke	5	400	200	100
Gaz rendu liquide	5	5	200	100
Gaz naturel	5	35	150	100
Autres gaz	5	35	200	100

4° installations de concussion, alimentées avec de la biomasse, à l'exception des déchets de biomasse :

Pour ces installations, les valeurs limites d'émission et les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.9. s'appliquent.

§ 2. Pour une installation de combustion qui est alimentée en même temps par deux ou plusieurs carburants, les valeurs limites d'émission sont déterminées conformément aux dispositions de l'article 5.43.2.1.1, § 3, 1°.

Pour une installation de combustion qui est alimentée occasionnellement avec deux ou plusieurs carburants, les valeurs limites d'émission mentionnées au § 1<sup>er</sup> sont d'application pour chaque carburant utilisé.

Art. 5.43.2.2.2. § 1<sup>er</sup>. L'autorité qui délivre l'autorisation peut suspendre pour une période d'au moins six mois l'obligation de respecter les valeurs limites d'émission stipulées au § 1 de l'article 5.43.2.2.1 pour le dioxyde de soufre dans le cas d'installations pour lesquelles on utilise normalement un carburant contenant peu de soufre si l'exploitant n'est pas en mesure de prendre en considération ces valeurs limites à cause d'une interruption de l'approvisionnement en carburant contenant peu de soufre en conséquence d'un manque sérieux de carburants de ce genre.

§ 2. L'autorité qui délivre l'autorisation peut accorder une suspension de satisfaire à l'obligation des valeurs limites d'émission stipulées au § 1<sup>er</sup> de l'article 5.43.2.2.1, dans une installation dans laquelle on utilise normalement un carburant gazeux, et qui devrait être équipée d'une installation d'assainissement pour les gaz de combustion, un autre carburant doit être utilisé en guise d'exception pour une courte période en conséquence d'une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz. L'exploitant informera la Direction de l'inspection de l'environnement de toute situation exceptionnelle dès que celle-ci se présentera.

§ 3. La Commission de l'UE est immédiatement mise au courant par l'intermédiaire des canaux appropriés des décisions prises conformément aux dispositions du § 1<sup>er</sup> de cet article.

Art. 5.43.2.2.3. § 1<sup>er</sup>. Les gaz de combustion et les gaz d'échappement des installation de combustion doivent être évacués par une cheminée d'une manière contrôlée.

§ 2. Les concentrations de gaz de combustion de particules, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote et de monoxyde de carbone, ainsi que les paramètres des processus concernés, stipulés au § 2 de l'article 5.43.2.1.3, doivent être mesurés au moins tous les trois mois à l'initiative et aux frais de l'exploitant par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère ou par un exploitant, avec un équipement et en fonction d'une méthode qui sont approuvés par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère pendant une période d'activité normale.

Ces mesurages ne sont pas exigés :

1° pour le SO<sub>2</sub>, lorsqu'il s'agit d'installations de combustion essentiellement alimentées avec du gaz naturel ou d'autres carburants pauvres en soufre;

2° pour le SO<sub>2</sub>, lorsque la teneur en SO<sub>2</sub> est calculée sur la base continue de la teneur en soufre du carburant;

3° pour SO<sub>2</sub> des installations de combustion qui sont alimentées avec de la biomasse, à l'exception des déchets de biomasse, si l'exploitant peut démontrer que les émissions de DO<sub>2</sub> ne sont en aucun cas supérieures aux valeurs limites d'émission prescrites;

4° pour les particules, lorsqu'il s'agit d'installations de combustion essentiellement alimentées à partir de combustibles gazeux.

§ 3. Si l'exploitant procède à des mesurages continus, ceux-ci doivent être réalisés conformément aux dispositions de l'article 5.43.2.1.3.

§ 4. Les résultats des mesurages ou des calculs doivent être conservés pour être consultés par les fonctionnaires chargés du contrôle.

§ 5. La hauteur minimale et maximale de la cheminée peut être déterminée dans l'autorisation environnementale. La cheminée doit être construite de manière à ce que les mesures, stipulées au § 2 et au § 3, soit possibles. La hauteur minimale de la cheminée est calculée conformément au système de calcul de la hauteur de la cheminée déterminée dans l'article 4.4.2.3 du présent arrêté.

§ 6. Seuls des mesurages périodiques doivent être exécutés pendant les périodes d'utilisation de l'installation de combustion. Le fonctionnement de l'installation de combustion doit être enregistré.

§ 7. En dérogation des dispositions du § 1<sup>er</sup> jusqu'au § 6 de cet article, les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.12 s'appliquent aux installations de combustion alimentées avec une biomasse, à l'exclusion des déchets de biomasse.

Art. 5.43.2.2.4. § 1<sup>er</sup>. Par dérogation à l'article 4.4.4.5, nous considérons que l'installation satisfait aux valeurs limites d'émission stipulées à l'article 5.43.2.2.1 si les résultats de tous les cycles de mesurage ne dépassent pas les valeurs limites d'émission prescrites, après calcul de la précision, stipulée à l'article 4.4.4.2..

§ 2. Si le taux de SO<sub>2</sub> est calculé sur la base du taux de soufre dans le carburant, la moyenne quotidienne ne peut pas dépasser les valeurs limite d'émission pour SO<sub>2</sub> stipulées à l'article 5.43.2.2.1 et aucune moyenne horaire ne peut être supérieure au double de ces valeurs limites d'émission pour le SO<sub>2</sub>.

§ 3. Dans le cas de mesurages continus, les dispositions de l'article 5.43.2.1.4. S'appliquent dans le cadre de l'évaluation des résultats des mesurages continus.

§ 4. En dérogation des dispositions du § 1<sup>er</sup> jusqu'au § 3 de cet article, les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.19 s'appliquent aux installations de combustion alimentées avec une biomasse, à l'exclusion des déchets de biomasse.

Art. 5.43.2.2.5. En dérogation de la section 4.4.4 et de l'articles 5.43.2.2.3 et 5.43.2.2.4, les installations de combustion moyennes de moins de 360 heures de fonctionnement par an ne se voient pas imposer des stratégies de mesures et des tests correspondants des valeurs de mesures. L'exploitant doit évaluer les rejets de l'installation sur la base des composants et/ou calculs enregistrés suivant un code de bonne pratique et tenir ces informations à la disposition de l'autorité chargée du contrôle.

Art. 5.43.2.2.6. Afin de garantir le respect des valeurs limites d'émission pour les oxydes d'azote de l'article 5.43.2.2.1., des prescriptions de construction technique peuvent entre autres être imposées pour les autorisations environnementales. S'il ressort des mesures de contrôle que les valeurs limites d'émission ne sont pas prises en compte pour des circonstances imprévues, l'exploitant doit prendre toutes les mesures primaires adéquates afin de garantir le plus rapidement possible le respect des valeurs limites d'émission. L'exploitant doit le communiquer à la division de l'inspection environnementale en même temps que les mesures de correction prises.

## Sous-section 5.43.2.3. — Petites installations de combustion

Art. 5.43.2.3.1. § 1<sup>er</sup>. En dérogation des valeurs limites d'émission générales, stipulées au chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement provenant des petites installations de combustion doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où Nox est exprimé comme NO<sub>2</sub> :

1° installations alimentées par des combustibles solides :

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type d'établissement	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
Etablissements existants	220 (1)	2000	1100	250	100	30
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :						
a) < 2 MWth	100 (2)	2000	500 (3)	250	100	30
b) ≥ 2 MWth	100	2000	400 (4)	250	100	30
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2005 ou après	100	1250	300	200	100	30

(1) Cette valeur limite d'émission pour les particules est augmentée jusqu'à :

— 350 mg/Nm<sup>3</sup> si l'installation est encore en service après le 1<sup>er</sup> janvier 1993 pour maximum de 30 000 heures, réduites à heure dans le cas d'une charge de 100 %;

— 250 mg/Nm<sup>3</sup> si l'installation est encore en service après le 1<sup>er</sup> janvier 1993 pour moins de 60 000 heures, réduites à heures dans le cas d'une charge de 100 %.

(2) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour les particules est remplacée par 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

(3) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

(4) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008

Type d'établissement	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Chlorures	Fluorures
Etablissements existants	200	1250	800	250	100	30
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :						
a) < 2 MWth	100 (1)	1250	500 (2)	250	100	30
b) ≥ 2 MWth	100	1250	400 (3)	250	100	30
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2005 ou après	100	1250	300	200	100	30

(1) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour les particules est remplacée par 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

(3) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 650 mg/Nm<sup>3</sup>.

2° installations alimentées par des combustibles liquides :

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type d'établissement	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
Etablissements existants	220 (1)	1700	650	250	7	15
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2005 :						
a) < 2 MWth	100	350 (2)	250 (3)	175	7	15
b) ≥ 2 MWth	100	1700	400 (3)	175	7	15
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2005 ou après :						
a) < 2 MWth	100	350	185	175	3	5
b) ≥ 2 MWth	100	1020	400	175	3	5

(1) Pour les installations qui utilisent du carburant liquide moins de 1000 heures par an, réduites à heures dans le cas d'une charge de 100 %, aucune valeur limite d'émission ne s'applique pour les particules.

(2) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour SO<sub>2</sub> est remplacée par 1 700 mg/Nm<sup>3</sup>.

(3) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008

Type d'établissement	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>					
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	Nickel	Vanadium
Etablissements existants	200	1020	650	250	3	5
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2005						
a) < 2 MWth	100	170 (1)	250 (2)	175	3	5
b) ≥ 2 MWth	100	1020	400 (2)	175	3	5
Nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2005 ou après :						
a) < 2 MWth	100	170	185	175	3	5
b) ≥ 2 MWth	100	1020	400	175	3	5

(1) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour SO<sub>2</sub> est remplacée par 1 020 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, cette valeur limite d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx est remplacée par 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

3° installations alimentées par des combustibles gazeux :

a) établissements existants :

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx (1)	CO
gaz de haut-fourneau	50	800	350	250
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	50	35	350	250
Fours à coke	50	400	350	250
Gaz rendu liquide	50	5	350	250
Gaz naturel	50	35	300	250
Autres gaz	50	35	350	250

(1) Jusqu'au 31 décembre 2007, cette valeur limite d'émission pour le Nox est augmentée jusqu'à 500 mg/Nm<sup>3</sup>.

b) nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 2005 :

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx (1)	CO
gaz de haut-fourneau	10	800	200 (2)	100
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	50	35	200	100
Fours à coke	5	400	200	100
Gaz rendu liquide	5	5	200	100
Gaz naturel	5	35	150	100
Autres gaz	5	35	200	100

(1) Pour les nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1996, les valeurs limites d'émission mentionnée ci-dessus pour NOx sont remplacées jusqu'au 31 décembre 2007 par 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Jusqu'au 31.12.07, cette valeur limite d'émission pour le Nox est augmentée jusqu'à 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

c) nouveaux établissements pour lesquels la première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1<sup>er</sup> janvier 2005 ou après

Type de gaz	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx	CO
gaz de haut-fourneau	10	200	200	100
gaz industriel de l'industrie du fer et de l'acier	30	35	200	100
Fours à coke	5	400	200	100
Gaz rendu liquide	5	5	200	100
Gaz naturel	5	35	150	100
Autres gaz	5	35	200	100

4° installations de concussion, alimentées avec de la biomasse, à l'exception des déchets de biomasse :

Pour ces installations, les valeurs limites d'émission et les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.9. S'appliquent.

§ 2. Pour une installation de combustion qui est alimentée en même temps avec deux ou plusieurs carburants, les valeurs limites d'émissions sont déterminées conformément aux dispositions de l'article 5.43.2.1.1, § 3, 1°.

Pour une installation de combustion qui est alimentée occasionnellement avec deux ou plusieurs carburants, les valeurs limites d'émission mentionnées au § 1<sup>er</sup> sont d'application pour chaque carburant utilisé.

Art. 5.43.2.3.2. § 1<sup>er</sup>. L'autorité qui délivre l'autorisation peut suspendre pour une période d'au moins six mois l'obligation de respecter les valeurs limites d'émission stipulées au § 1<sup>er</sup> de l'article 5.43.2.3.1 pour le dioxyde de soufre dans le cas d'installations pour lesquelles on utilise normalement un carburant contenant peu de soufre si l'exploitant n'est pas en mesure de prendre en considération ces valeurs limites à cause d'une interruption de l'approvisionnement en carburant contenant peu de soufre en conséquence d'un manque sérieux de carburants de ce genre.

§ 2. La Commission de l'UE est immédiatement mise au courant par l'intermédiaire des canaux appropriés des décisions prises conformément aux dispositions de cet article.

Art. 5.43.2.3.3. § 1<sup>er</sup>. Les gaz de combustion et les gaz d'échappement des installation de combustion doivent être évacués par une cheminée d'une manière contrôlée.

§ 2. Les installations de combustion avec une puissance thermique nominale de moins de 100 MW, les concentrations de gaz de combustion de particules, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote et de monoxyde de carbone, ainsi que les paramètres des processus concernés, stipulés au § 2 de l'article 5.43.2.1.3, doivent être mesurés au moins tous les trois mois à l'initiative et aux frais de l'exploitant par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère ou par un exploitant, avec un équipement et en fonction d'une méthode qui sont approuvés par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère pendant une période d'activité normale. Les fréquences de mesurage suivantes doivent être respectées à ce niveau à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004 :

- 1° pour des installations avec une puissance thermique nominale d'1 MW : au moins tous les 5 ans;
- 2° pour des installations avec une puissance thermique nominale de plus de 1 MW : au moins tous les 2 ans.

Ces mesurages ne sont pas exigés :

- 1° pour le SO<sub>2</sub>, lorsqu'il s'agit d'installations de combustion essentiellement alimentées avec du gaz naturel ou d'autres carburants pauvres en soufre;
- 2° pour le SO<sub>2</sub>, lorsque la teneur en SO<sub>2</sub> est calculée sur la base continue de la teneur en soufre du carburant;
- 3° pour SO<sub>2</sub> des installations de combustion qui sont alimentées avec de la biomasse, à l'exception des déchets de biomasse, si l'exploitant peut démontrer que les émissions de DO<sub>2</sub> ne sont en aucun cas supérieures aux valeurs limites d'émission prescrites;
- 4° pour les particules, lorsqu'il s'agit d'installations de combustion essentiellement alimentées à partir de combustibles gazeux.

Pour les nouvelles installations qui sont mises en service après le 1<sup>er</sup> janvier 2004, une première mesure doit être réalisée dans les trois mois qui suivent la mise en service.

§ 3. La cheminée doit être construite de manière à ce que les mesurages, stipulés au § 2, soient possibles.

§ 4. Les résultats des mesurages d'émission mentionnés ci-dessus doivent être soumis à la consultation des fonctionnaires chargés du contrôle.

§ 5. Seuls des mesurages périodiques doivent être exécutés pendant les périodes d'utilisation de l'installation de combustion. Le fonctionnement de l'installation de combustion doit être enregistré.

§ 6. En dérogation des dispositions du § 1 jusqu'au § 5 de cet article, les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.12 s'appliquent aux installations de combustion alimentées avec une biomasse, à l'exclusion des déchets de biomasse.

Art. 5.43.2.3.4. § 1<sup>er</sup>. Par dérogation à l'article 4.4.4.5, nous considérons que l'installation satisfait aux valeurs limites d'émission stipulées à l'article 5.43.2.3.1 si les résultats de tous les cycles de mesurage ne dépassent pas les valeurs limites d'émission prescrites, après calcul de la précision, stipulée à l'article 4.4.4.2..

§ 2. Si le taux de SO<sub>2</sub> est calculé sur la base du taux de soufre du carburant, aucune moyenne quotidienne ne peut dépasser les valeurs limites d'émission pour le SO<sub>2</sub> stipulées à l'article 5.43.2.3.1 et aucune moyenne horaire ne peut être supérieure au double de celle des valeurs limites d'émission mentionnées pour le SO<sub>2</sub>.

§ 3. En dérogation des dispositions du § 1 et § 2 de cet article, les dispositions de l'article 5.2.3bis.4.19 s'appliquent aux installations de combustion alimentées avec une biomasse, à l'exclusion des déchets de biomasse.

**Section 5.43.3. — Conditions concernant les turbines à gaz et les installations de turbines à gaz et de turbines à vapeur**

Art. 5.43.3.1. § 1<sup>er</sup>. Par dérogation aux valeurs limites d'émission générales, déterminées au chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement qui proviennent des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz lors de l'alimentation avec un carburant liquide, dans le cas où la somme des périodes alimentées avec un carburant liquide est de 360 heures ou plus par année, doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où Nox est exprimé comme NO<sub>2</sub> :

1° la première autorisation d'exploitation est demandée avant le 27 novembre 2002 et l'installation est finalement mise en service le 27 novembre 2003

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type de turbine à gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
		Particules	SO <sub>2</sub>	NOx(2)	CO (2)
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1993		50	0,20 % (1)	750	250
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 1993 ou après et avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 100	50	0,20 % (1)	600	100
	≥ 100	50	0,20 % (1)	450	100
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	50	0,20 % (1)	200	100
	≥ 50 et < 100	50	0,20 % (1)	150	100
	≥ 100	50	0,20 % (1)	120	100

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse)

(2) Les valeurs limites d'émission pour Nox et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

b) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008

Type de turbine à gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
		Particules	SO <sub>2</sub>	NOx(2)	CO (2)
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	50	0,10 % (1)	600	100
	≥ 50 et < 100	50	0,10 % (1)	200	100
	≥ 100	50	0,10 % (1)	200	100
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	50	0,10 % (1)	200	100
	≥ 50 et < 100	50	0,10 % (1)	150	100
	≥ 100	50	0,10 % (1)	120	100

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse)

(2) Les valeurs limites d'émission pour Nox et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

2° La première autorisation d'exploitation est demandée le 27 novembre 2002 ou après ou l'installation est mise en service après le 27 novembre 2003

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
	Particules	SO <sub>2</sub>	NOx (2)	CO (2)
< 50	30	0,10 % (1)	200	100
≥ 50	30	0,10 % (1)	120	100

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse) Jusqu'au 31 décembre 2007, le carburant avec un taux de soufre de 0,2 % de masse est autorisé.

(2) Les valeurs limites d'émission pour Nox et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

§ 2. Par dérogation aux valeurs limites d'émission générales, déterminées au chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement qui proviennent des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz lors de l'alimentation avec un carburant liquide, dans le cas où la somme des périodes alimentées avec un carburant liquide est de 360 heures ou moins par année, doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où Nox est exprimé comme NO<sub>2</sub> :

1° jusqu'au 31 décembre 2007

Type de turbine à gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
		Particules	SO <sub>2</sub>	NOx(2)	CO (2)
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000		50	0,20 % (1)	-	250
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	50	0,20 % (1)	200	100
	≥ 50 et < 100	50	0,20 % (1)	150	100
	≥ 100	50	0,20 % (1)	120	100

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse)

(2) Ces valeurs limites d'émission pour Nox et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

2° A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008

Type de turbine à gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
		Particules	SO <sub>2</sub>	NOx(2)	CO (2)
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	50	0,10 % (1)	-	250
	≥ 50	50	0,10 % (1)	200 (3)	250
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	50	0,10 % (1)	200	100
	≥ 50 et < 100	50	0,10 % (1)	150	100
	≥ 100	50	0,10 % (1)	120	100

(1) teneur S maximale en combustible (en % de masse)

(2) Ces valeurs limites d'émission pour Nox et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

(3) Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz dans le cas de l'alimentation avec du carburant liquide, si la somme des périodes qui sont alimentées avec du carburant liquide est inférieure à 150 heures par an, il n'y a pas de valeur limite d'émission pour Nox.

§ 3. Par dérogation aux valeurs limites d'émission générales, déterminées au chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement qui proviennent des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz lors de l'alimentation avec un carburant gazeux, dans le cas où la somme des périodes alimentées avec un carburant gazeux est de 360 heures ou plus par année, doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où  $\text{Nox}$  est exprimé comme  $\text{NO}_2$  :

1° la première autorisation d'exploitation est demandée avant le 27 novembre 2002 et l'installation est finalement mise en service le 27 novembre 2003

a) jusqu'au 31 décembre 2007

Type de turbine à gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en $\text{mg}/\text{Nm}^3$		
		$\text{SO}_2$	$\text{NO}_x$ (1)	CO (1)
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1993		12	575	250
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 1993 ou après et avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 100	12	350	100
	$\geq 100$	12	300	100
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	12	150	100
	$\geq 50$ et < 100	12	100	100
	$\geq 100$	12	75	100

(1) Les valeurs limites d'émission pour  $\text{Nox}$  et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

b) à partir du 1 janvier 2008

Type de turbine à gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en $\text{mg}/\text{Nm}^3$		
		$\text{SO}_2$	$\text{NO}_x$ (1)	CO (1)
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1993	< 50	12	250	100
	$\geq 50$	12	150 (2)	100
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	12	200	100
	$\geq 50$	12	100 (2)	100
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	12	150	100
	$\geq 50$ et < 100	12	100	100
	$\geq 100$	12	75	100

(1) Les valeurs limites d'émission pour  $\text{Nox}$  et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

(2) Ces valeurs limites d'émission pour  $\text{NO}_x$  sont réduites à  $200 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  si l'installation est alimentée avec du gaz de raffinerie.

2° La première autorisation d'exploitation est demandée le 27 novembre 2002 ou après ou l'installation est mise en service après le 27 novembre 2003

Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en $\text{mg}/\text{Nm}^3$		
	$\text{SO}_2$	$\text{NO}_x$ (1)	CO (1)
< 50	12	75 (2)	100
$\geq 50$	12	50 (3)	100

(1) Les valeurs limites d'émission pour  $\text{Nox}$  et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

(2) Cette valeur limite d'émission pour  $\text{Nox}$  est réduite à  $150 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  si l'installation est alimentée par des carburants gazeux autres que le gaz naturel;

Cette valeur limite d'émission pour  $\text{NO}_x$  est réduite à  $100 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  pour des turbines à gaz dans une application thermique.

(3) Cette valeur limite d'émission pour  $\text{Nox}$  est réduite à  $75 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  si l'installation est alimentée par des carburants gazeux autres que le gaz naturel.

§ 4. Par dérogation aux valeurs limites d'émission générales, déterminées au chapitre 4.4, les gaz de combustion et les gaz d'échappement qui proviennent des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz lors de l'alimentation avec un carburant gazeux, dans le cas où la somme des périodes alimentées avec un carburant gazeux est de 360 heures ou moins par année, doivent satisfaire aux valeurs limites d'émission suivantes, où  $\text{Nox}$  est exprimé comme  $\text{NO}_2$  :

1° jusqu'au 31 décembre 2007

Type de turbine à gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en $\text{mg}/\text{Nm}^3$		
		$\text{SO}_2$	$\text{NO}_x$ (1)	CO (1)
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000		12	-	250
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	12	150	100
	$\geq 50$ et < 100	12	100	100
	$\geq 100$	12	75	100

(1) Ces valeurs limites d'émission pour  $\text{Nox}$  et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

2° A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008

Type de turbine à gaz	Puissance thermique nominale en MW	Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (1)	CO (1)
La première autorisation d'exploitation est accordée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	12	-	250
	≥ 50	12	150 (2)	250
la première autorisation d'exploitation est accordée le 1 <sup>er</sup> janvier 2000	< 50	12	150	100
	≥ 50 et < 100	12	100	100
	≥ 100	12	75	100

(1) Ces valeurs limites d'émission pour Nox et CO peuvent être multipliées par 2 si l'installation de turbine à gaz est utilisée à moins de 60 % de sa capacité.

(2) Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz dans le cas de l'alimentation avec du carburant gazeux, si la somme des périodes qui sont alimentées avec du carburant gazeux est inférieure à 150 heures par an, il n'y a pas de valeur limite d'émission pour Nox.

§ 5. Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz qui sont alimentées en même temps avec deux ou plusieurs carburants, les valeurs limites d'émissions sont déterminées conformément aux dispositions de l'article 5.43.2.1.1, § 3, 1°.

Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz qui sont alimentées occasionnellement avec deux ou plusieurs carburants, les valeurs limites d'émission mentionnées au § 1<sup>er</sup> sont d'application pour chaque carburant utilisé.

S6. En ce qui concerne l'application de la combinaison chauffage - force motrice pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et des turbines à gaz, les dispositions du § 5 de l'article 5.43.2.1.1 s'appliquent.

Art. 5.43.3.2. § 1<sup>er</sup>. Dans le cas d'un défaut de l'établissement pour l'assainissement des gaz de combustion et des gaz d'échappement d'une turbine à gaz ou d'une installation de turbines à vapeur et des turbines à gaz avec une puissance thermique nominale de 50 MW ou plus, les dispositions de l'article 5.43.2.1.2, § 1<sup>er</sup> s'appliquent.

§ 2. L'autorité qui délivre l'autorisation peut suspendre, à condition que la Belgique ait obtenue l'autorisation de la Commission européenne si nécessaire, l'obligation de respecter les valeurs limites d'émission stipulées dans l'article 5.43.3.3.1 pour le dioxyde de soufre dans le cas de turbines à gaz ou d'installation de turbines à vapeur et de turbines à gaz pour lesquelles on utilise normalement un carburant contenant peu de soufre si l'exploitant n'est pas en mesure de prendre en considération ces valeurs limites à cause d'une interruption de l'approvisionnement en carburant contenant peu de soufre en conséquence d'un manque sérieux de carburants de ce genre.

§ 3. L'autorité qui délivre l'autorisation peut accorder une suspension de satisfaire à l'obligation des valeurs limites d'émission stipulées à l'article 5.43.3.1, dans une installation dans laquelle on utilise normalement un carburant gazeux, et qui devrait être équipée d'une installation d'assainissement pour les gaz de combustion, un autre carburant doit être utilisé en guise d'exception pour une courte période en conséquence d'une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz. Cette exception s'applique au maximum pendant 10 jours, à moins qu'il n'existe une absolue nécessité de conserver l'approvisionnement en énergie. L'exploitant informera la Direction de l'inspection de l'environnement de toute situation exceptionnelle dès que celle-ci se présentera.

§ 4. La Commission de l'UE est immédiatement mise au courant par l'intermédiaire des canaux appropriés des décisions prises conformément aux dispositions du § 2 de cet article.

Art. 5.43.3.3. § 1<sup>er</sup>. Les gaz de combustion et les gaz d'échappement des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz doivent être évacués par une cheminée d'une manière contrôlée.

§ 2. Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz avec une puissance thermique nominale de 100 MW ou plus, les concentrations dans les gaz de combustion des oxydes d'azote, du monoxyde de carbone, du dioxyde de soufre et de particules (si les valeurs limites sont déterminées pour ces paramètres à l'article 5.43.3.1) être mesurées continuellement à l'initiative et aux frais de l'exploitant à l'aide d'un équipement de mesurage qui est approuvé par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère. Dans le cas de ces mesures continues, les paramètres des processus concernés, et notamment le taux d'oxygène, le taux de vapeurs d'eau, la température et la pression sont également mesurés continuellement. Le mesurage continu du taux de vapeurs d'eau dans les gaz de combustion n'est pas nécessaire si l'échantillon du gaz de combustion est séché avant que les émissions sont analysées.

Ces mesurages continus ne sont pas exigés :

1° pour SO<sub>2</sub> des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz qui sont alimentées avec du gaz naturel;

2° pour SO<sub>2</sub> de turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz qui sont alimentées avec un carburant liquide dont le taux de soufre est connu, dans le cas où il n'y aurait pas d'équipements de désulfuration.

Dans les cas, déterminés à l'alinéa précédent, des mesurages non continus doivent avoir lieu au moins tous les trois mois à l'initiative et aux frais de l'exploitant par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère, ou, dans le cas de mesurages réalisés par l'exploitant, avec un équipement et en fonction d'une méthode qui sont approuvés par un laboratoire, agréé dans la discipline atmosphère, pendant une période d'activité normale. Ces mesurages non continus peuvent être remplacés par des calculs sur la base de composants ou de paramètres pertinents enregistrés en fonction d'un code de bonne pratique ou par d'autres méthodes de détermination appropriées en fonction d'un code de bonnes pratiques.

Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz avec une puissance thermique nominale de 100 MW ou plus dont la première autorisation d'exploitation est demandée avant le 27 novembre 2002 et qui sont mises en service au plus tard le 27 novembre 2003, les mesures continues stipulées au § 2 peuvent être remplacées jusqu'au 27 novembre 2004 par des mesures non continues conformément au § 3 de cet article.

§ 3. Pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz avec une puissance thermique nominale de moins de 100 MW, les installations de combustion avec une puissance thermique nominale de moins de 100 MW, les concentrations de gaz de combustion de particules, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote et de monoxyde de carbone, ainsi que les paramètres des processus concernés, stipulés au § 2 de l'article 5.43.2.1.3, doivent être mesurés au moins tous les trois mois à l'initiative et aux frais de l'exploitant par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère ou par un exploitant, avec un équipement et en fonction d'une méthode qui sont approuvés par un laboratoire agréé dans la discipline atmosphère pendant une période d'activité normale.

Les fréquences de mesurage suivantes doivent être respectées à ce niveau à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004 :

1° pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz avec une puissance thermique nominale d'1 MW : au moins tous les 5 ans;

2° pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz avec une puissance thermique nominale de plus d'1 MW jusqu'à 5 MW : au moins tous les 2 ans;

3° pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz avec une puissance thermique nominale de plus de 5 MW et de moins de 100 MW : au moins tous les 3 mois.

Ces mesurages ne sont pas exigés :

1° pour SO<sub>2</sub> des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz qui sont alimentées avec du gaz naturel ou avec d'autres carburants pauvres en soufre;

2° pour SO<sub>2</sub> de turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz qui sont alimentées avec un carburant dont le taux de soufre est connu, dans le cas où il n'y aurait pas d'équipements de désulfuration.

Pour les nouvelles turbines à gaz et installations de turbines à vapeur et des turbines à gaz qui sont mises en service après le 1 janvier 2004, une première mesure doit être réalisée dans les trois mois qui suivent la mise en service.

Si l'exploitant procède pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz, stipulées au § 3, à des mesurages continus, ils doivent être réalisés conformément aux dispositions du § 2 de cet article.

§ 4. L'échantillonnage et l'analyse des particules chargées dans l'atmosphère, ainsi que les mesures de référence servant à étalonner l'équipement de mesures utilisé de manière continue doivent être réalisés en fonction des méthodes de mesures reprises à l'annexe 4.4.2 du présent arrêté. Si aucune méthode de mesure n'est mentionnée, les normes CEN doivent être suivies. S'il n'existe pas de normes CEN, les normes ISO ou les normes internationales sont appliquées et elles garantissent que des données d'une qualité scientifique sont fournies.

§ 5. L'équipement de mesurage continu doit être étalonné au moins une fois par an et doit être contrôlé dans les moindres détails au moins tous les trois ans par un laboratoire agréé conformément à un code de bonne pratique.

§ 6. Les résultats des mesurages ou des calculs doivent être conservés pour être consultés par les fonctionnaires chargés du contrôle.

§ 7. La hauteur minimale et maximale de la cheminée peut être déterminée dans l'autorisation environnementale. La cheminée doit être construite de manière à ce que les mesures, stipulées au § 2 et au § 3, soit possibles.

La hauteur minimale de la cheminée pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz avec une puissance thermique nominale de plus de 5 MW est calculée conformément au système de calcul de la hauteur de la cheminée, déterminé à l'article 4.4.2.3 du présent arrêté.

§ 8. Seuls des mesurages périodiques doivent être exécutés pendant les périodes d'utilisation de la turbine à gaz ou de l'installation de la turbine à vapeur ou de la turbine à gaz. Le fonctionnement de la turbine à gaz ou de l'installation de la turbine à vapeur et de la turbine à gaz doit être enregistré.

Art. 5.43.3.4. § 1<sup>er</sup>. En dérogation des dispositions du chapitre 4.4, on part du principe que la turbine à gaz ou l'installation de turbine à vapeur et de turbine à gaz satisfait aux valeurs limites d'émission stipulées à l'article 5.43.3.1, s'il ressort de l'évaluation des résultats du mesurage continu pour la durée de fonctionnement pendant une année civile que :

1° pour NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, les particules et CO, aucune moyenne quotidienne validée n'est supérieure à la valeur limite d'émission;

2° pour NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, les particules et CO, aucune moyenne horaire validée n'est supérieure au double des valeurs limites d'émission.

Les moyennes horaires et quotidiennes validées sont déterminées sur la base des moyennes horaires mesurées et validées, après déduction de la valeur de l'intervalle de confiance de 95 % des mesurages individuels. Cet intervalle de confiance, déterminé par les valeurs limites d'émission, ne peut pas dépasser les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

1° SO<sub>2</sub> : 20 %;

2° NO<sub>x</sub> : 20 %;

3° Particules : 30 %;

4° CO : 10 %.

Un jour pour lequel plus de 3 moyennes horaires ne sont pas valables à cause d'un problème ou de l'entretien d'un système de mesurage travaillant de manière continue est considéré comme non valable. Si ce faisant, plus de 10 jours par an sont déclarés non valables, l'exploitant doit prendre les mesures qui s'imposent afin d'améliorer la fiabilité du système de contrôle travaillant de manière continue.

Il n'est pas tenu compte des périodes stipulées à l'article 5.43.3.2, § 1<sup>er</sup>.

§ 2. En dérogation de l'article 4.4.4.5 et si uniquement des mesurages non continus ou d'autres méthodes de détermination appropriées sont exigées, nous partons du point de vue que la turbine à gaz ou l'installation de turbines à vapeur et de turbines à gaz satisfait aux valeurs limites d'émissions stipulées à l'article 5.43.3.1, si les résultats de tous les cycles de mesurage ou si les résultats des autres métaux qui sont déterminés conformément à l'article 5.43.3.3. ne dépassent pas les valeurs limites d'émission prescrites, après règlement de la précision, stipulées à l'article 4.4.4.2, § 2.

Si le taux de SO<sub>2</sub> est calculé sur la base du taux de soufre du carburant, aucune moyenne quotidienne ne peut dépasser les valeurs limites d'émission pour le SO<sub>2</sub> stipulées à l'article 5.43.3.1 et aucune moyenne horaire ne peut être supérieure au double de celle des valeurs limites d'émission mentionnées pour le SO<sub>2</sub>.

§ 3. En dérogation de l'article 4.4.4.2, § 3, la portée qui est imposée lors de l'utilisation du carburant gazeux dans des circonstances normales en fonction de l'article 4.4.4.2, § 3 peut être appliquée dans le cadre de l'utilisation du carburant liquide comme carburant d'urgence, si la somme des périodes qui est alimentée par ce carburant d'urgence s'élève à moins de 360 heures par an.

Art. 5.43.3.5. Les conditions, stipulées dans la section 5.43.4 s'appliquent également aux turbines à gaz et aux installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz. La puissance thermique nominale installée entièrement dans un même établissement est stipulée à l'article 5.43.4.3 doit également tenir compte des puissances thermiques nominales installées des turbines à gaz et des installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz.

Art. 5.43.3.6. En dérogation de la section 4.4.4, aucune stratégie de mesurage et de test correspondant des valeurs de mesurage n'est imposée pour les turbines à gaz et les installations de turbines à vapeur et de turbines à gaz avec une puissance thermique nominale inférieure ou égale à 100 MW et avec moins de 360 heures de fonctionnement par an. L'exploitant doit évaluer les rejets de l'installation sur la base des composants et/ou calculs enregistrés suivant un code de bonne pratique et tenir ces informations à la disposition de l'autorité chargée du contrôle.

#### Section 5.43.4. — Procédure du contrôle d'immission

Art. 5.43.4.1. Sous réserve des dispositions du chapitre 4.4, l'exploitant d'une installation de combustion, classée dans la classe 1, prend toutes les dispositions nécessaires, à chaque fois que les conditions atmosphériques semblent être défavorables, entre autres en fonction du lieu d'établissement, pour une bonne diffusion des gaz de combustion pour limiter le plus possible les émissions de SO<sub>2</sub> ou de NO<sub>x</sub> de cette installation.

Art. 5.43.4.2. Chaque modification du combustible, de la teneur en soufre du combustible liquide et des heures de mise hors service est inscrite dans un registre, que l'exploitant tient à disposition de l'autorité de contrôle.

Art. 5.43.4.3. Si la puissance thermique nominale installée dans un même établissement s'élève à plus de 300 MW, des appareils destinés à mesurer les immissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>2</sub> de l'air à hauteur du sol sont installés aux alentours des installations de combustion et entretenus aux frais de l'exploitant. Le type, le point de mesurage, le mode de contrôle et les autres conditions d'utilisation de ces appareils sont déterminés dans l'autorisation écologique.

Le mesurage des immissions de SO<sub>2</sub> tel que stipulé à l'alinéa précédent n'est pas exigé si les installations de combustion sont alimentées avec du gaz naturel ou d'autres combustibles très pauvres en soufre, ainsi qu'avec du gazoil ou du combustible d'urgence.

Art. 5.43.4.4. Sous réserve des dispositions de l'article 5.43.4.1, l'exploitant doit procéder à la prise des dispositions prescrites à l'article 5.43.4.1 dans l'un des cas suivants :

1° la moyenne mesurée sur 24 heures du SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, mesurée avec les postes de mesurage mentionnés à l'article 5.43.4.3, s'élève à plus de

a) jusqu'au 31 décembre 2004 : 250 µg/m<sup>3</sup>;

b) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005 : 125 µg/m<sup>3</sup>;

2° la moyenne mesurée sur 24 heures du NO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, mesurée avec les postes de mesurage mentionnés à l'article 5.43.4.3, s'élève à plus de 150 µg/m<sup>3</sup>;

la moyenne mesurée sur 24 heures du NO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, mesurée avec les postes de mesurage mentionnés à l'article 5.43.4.3, s'élève à plus de 200 µg/m<sup>3</sup>;

Les dispositions prescrites à l'article 5.43.4.1 sont appliquées tant que toutes les moyennes de 24 heures des valeurs mesurées des postes de mesurage mentionnées dans le § 4 pour le SO<sub>2</sub> et le NO<sub>2</sub> ne sont pas inférieures aux valeurs mentionnées au point 1° et 2° et, le cas échéant, jusqu'au moins 24 heures après le dernier dépassement de la valeur moyenne pour le NO<sub>2</sub>.

#### CHAPITRE X. — Modifications apportées à l'annexe 5.17.9. Limites d'émissions pour la récupération de vapeur COV phase 1

**Art. 20.** La phrase suivante est ajoutée à l'annexe 5.17.9, § 3, 2°, alinéa premier du même arrêté :

«A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008, cette concentration ne peut plus être supérieure à 10 g/Nm<sup>3</sup>. »

#### CHAPITRE XI. — Dispositions d'exécution

**Art. 21.** Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au *Moniteur belge*.

**Art. 22.** Le Ministre flamand qui a l'environnement dans ses attributions, est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 23 avril 2004.

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,

B. SOMERS

Le Ministre flamand de l'Environnement, de l'Agriculture et la Coopération au développement

J. TAVERNIER