

Ontwerp-Besluit verbranden afvalstoffen

Ontwerpbesluit houdende implementatie van richtlijn 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval (PbEG L 332) (Besluit verbranden afvalstoffen)

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer maakt ingevolge artikel 21.6, vierde lid, van de Wet milieubeheer bekend dat gedurende vier weken na dagtekening van deze Staatscourant een ieder schriftelijk zijn zienswijze naar voren kan brengen over onderstaand ontwerp van een algemene maatregel van bestuur. Adres: Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, t.a.v. DGM/KVI/Afdeling Industrie – ipc 650, Postbus 20951, 2500 EZ Den Haag.

Besluit van ... houdende implementatie van richtlijn nr. 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval (PbEG L 332) (Besluit verbranden afvalstoffen)

Wij Beatrix, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden Prinses van Oranje-Nassau, enz. enz. enz. Op de voordracht van Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van ..., nr ..., Centrale Directie Juridische Zaken, Afdeling Wetgeving; Gelet op richtlijn nr. 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval (PbEG L 332), de artikelen 8.5, 8.40, 8.44, 8.45 en 12.1, tweede lid, van de Wet milieubeheer en artikel 13 van de Wet inzake de luchtverontreiniging; De Raad van State gehoord (advies van ...); Gezien het nader rapport van Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van ..., nr ..., Centrale

Directie Juridische Zaken, Afdeling Wetgeving,

Hebben goedgevonden en verstaan:

§ 1. Algemene bepalingen

Artikel 1

In dit besluit wordt verstaan onder:

a. afvalverbrandingsinstallatie: technische eenheid waarin al dan niet de opgewekte warmte wordt teruggevoerd en die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor:

1°. de verbranding door oxidatie van afvalstoffen;

2°. een andere thermische behandeling van afvalstoffen dan bedoeld onder 1° ingeval de producten daarvan vervolgens worden verbrand, of

3°. de verbranding van producten die voortkomen uit thermische behandeling van afvalstoffen;

b. meeverbrandingsinstallatie: technische eenheid die in hoofdzaak bestemd is voor de opwekking van energie of de vervaardiging van producten en waarin afvalstoffen of de producten van thermische behandeling als brandstof worden gebruikt of afvalstoffen thermisch worden behandeld ten behoeve van verwijdering;

c. verbrandingsinstallatie: afvalverbrandingsinstallatie of meeverbrandingsinstallatie;

d. gemiddelde netto calorische waarde: op de onderste verbrandingswaarde betrokken hoeveelheid energie die bij de verbranding van een bepaalde hoeveelheid brandstof vrijkomt;

e. vergunning: vergunning als bedoeld in artikel 8.1 van de Wet milieubeheer;

f. bevoegd gezag: bestuursorgaan dat bevoegd is een vergunning voor een inrichting te verlenen;

g. stookinstallatie: technische eenheid waarin brandstof wordt geoxideerd met als doel de aldus opgewekte warmte te gebruiken, met uitzondering van:

1°. verbrandingsinstallaties die de daarin ontstane verbrandingsproducten rechtstreeks in een productieproces gebruiken;

2°. zuigermotoren;

3°. gasturbines die op offshoreplatforms worden gebruikt, en

4°. technische voorzieningen voor de zuivering van rookgassen door verbranding die niet als autonome stookinstallatie worden geëxploiteerd; h. emissiegrenswaarde: maximale toegestane hoeveelheid emissie gedurende een of meer perioden, uitgedrukt in gewichtseenheid per volume-eenheid;

i. nominale capaciteit: gezamenlijke verbrandingscapaciteit van de ovens waaruit de verbrandingsinstallatie bestaat, met in achtneming van de verbrandingswaarde van de afvalstoffen, uitgedrukt in de hoeveelheid afvalstoffen die per uur kan worden verbrand;

j. dioxinen en furanen: stoffen als bedoeld in onderdeel 2.15 van de bijlage bij dit besluit;

k. residuen: afvalstoffen die worden geproduceerd door de verbrandingsinstallatie;

l. energetisch rendement: elektrisch rendement vermeerderd met het equivalente warmterendement, uitgedrukt in elektriciteitsequivalenten, waarbij het equivalente warmterendement 0,47 maal het warmterendement is;

m. biomassa: producten bestaande uit plantaardige materialen afkomstig uit de land- of bosbouw, die kunnen worden gebruikt om de daarin aanwezige energie-inhoud terug te winnen, alsmede afvalstoffen die onder het toepassingsgebied van artikel 2, onder a, onderdelen 1° tot en met 5°, vallen;

n. afvalstoffenlijst: bijlage bij beschikking nr. 2000/532/EG van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 3 mei 2000 tot vervanging van beschikking 94/3/EG, houdende vaststelling van een lijst van afvalstoffen overeenkomstig artikel 1, onder a, van richtlijn nr. 75/442/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen betreffende afvalstoffen en beschikking nr. 94/904/EG van de Raad van de Europese Gemeenschappen tot vaststelling van een lijst van gevaarlijke

afvalstoffen overeenkomstig artikel 1, vierde lid, van richtlijn nr. 91/689/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen betreffende de gevaarlijke afvalstoffen (PbEG L 226/3);
o. afvalverbrandingsrichtlijn: richtlijn nr. 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval (PbEG L 332).

2. In dit besluit wordt onder thermische behandeling mede verstaan pyrolyse, vergassing en plasmaprocessen.

Artikel 2

Dit besluit is niet van toepassing op:
a. verbrandingsinstallaties bestemd voor het thermisch behandelen, onderscheidenlijk het verbranden van producten van thermische behandeling, van uitsluitend:

1°. plantaardige afvalstoffen die ontstaan zijn bij de uitoefening van land- of bosbouw;

2°. plantaardige afvalstoffen die afkomstig zijn van de levensmiddelenindustrie indien de als gevolg van de thermische behandeling van zodanige afvalstoffen opgewekte warmte wordt teruggewonnen;

3°. vezelachtige afvalstoffen die ontstaan zijn bij de vervaardiging van ruwe pulp of de vervaardiging van papier uit pulp, indien zodanige afvalstoffen op de plaats waar zij zijn ontstaan, thermisch worden behandeld en de als gevolg daarvan opgewekte warmte wordt teruggewonnen;

4°. afvalstoffen bestaande uit hout dat niet als gevolg van een behandeling met houtbeschermingsmiddelen of aanbrenging van een beschermingslaag gehalogeneerde organische verbindingen dan wel zware metalen kan bevatten;

5°. afvalstoffen bestaande uit kurk;

6°. geslachte dieren als bedoeld in richtlijn nr. 90/667/EG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 27 november 1990 betreffende de vaststelling van gezondheidsvoorschriften voor de verwijdering en verwerking van dierlijke afvalfen en ter voorkoming van de aanwezigheid van ziekteverwekkers in diervoeders van dierlijke oorsprong (vissen daaronder begrepen) en tot wijziging van richtlijn nr. 90/445/EEG (PbEG L 363);

7°. radioactieve afvalstoffen;

8°. afvalstoffen die ontstaan zijn bij de exploratie en exploitatie van olie-

en gasbronnen vanaf een installatie in zee en die aan boord van die installatie worden verbrand;

b. experimentele verbrandingsinstallaties bestemd voor onderzoek, ontwikkeling en tests ter verbetering van het thermisch behandelingsproces waarin per kalenderjaar minder dan 50.000 kilogram afvalstoffen wordt verwerkt;

c. gasvormige afvalstoffen, met uitzondering van gasvormige afvalstoffen die het resultaat zijn van een thermische behandeling van afvalstoffen.

Artikel 3

Dit besluit is, voorzover het voorschriften betreft die uitsluitend betrekking hebben op gevaarlijke afvalstoffen, niet van toepassing op brandbare vloeibare afvalstoffen, waaronder afgewerkte olie, voorzover:

- a. het vloeipunt minder dan 30°C bedraagt;
- b. de gemiddelde netto calorische waarde meer dan 30 MJ/kg bedraagt;
- c. de concentratie aan extraheerbare organische halogeenverbindingen en polychloorbifenylen de samenstellingsgrens uit het Besluit organisch halogeengehalte van brandstoffen niet overschrijdt;
- d. deze uitsluitend op grond van het gehalte aan alifatische en naftenische koolwaterstoffen, polycyclische aromaten of (alk(en)yl)benzenen worden aangemerkt als gevaarlijke afvalstof;
- e. het zwavelgehalte gelijk is aan of minder is dan het zwavelgehalte dat op grond van het Besluit zwavelgehalte brandstoffen is toegestaan voor gasolie, en
- f. het asgehalte lager is dan 0,01 gewichtsprocent.

§ 2. Algemene regels ten aanzien van inrichtingen

Artikel 4

Het is verboden buiten een inrichting een verbrandingsinstallatie in werking te hebben.

Artikel 5

1. Degene die een inrichting drijft waarbinnen zich een verbrandingsinstallatie bevindt, draagt er zorg voor dat afvalstoffen niet in ontvangst worden genomen dan nadat:

a. ten minste de massa van de afvalstoffen, voorzover mogelijk per categorie, genoemd in de afvalstoffenlijst, is bepaald;

b. voorzover het gevaarlijke afvalstoffen betreft, ten minste van die afvalstoffen monsters zijn genomen en die monsters zijn geanalyseerd, tenzij dit niet dienstig is, en

c. voorzover het gevaarlijke afvalstoffen betreft, de ontdoener van die afvalstoffen ten minste de volgende gegevens heeft verstrekt:

1°. de gegevens die vereist zijn op grond van richtlijn nr. 91/689/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 12 december 1991 betreffende gevaarlijke afvalstoffen (PbEG L 377) en, voorzover van toepassing, op grond van Verordening nr. 259/93/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 1 februari 1993 betreffende toezicht en controle op de overbrenging van afvalstoffen binnen, naar en uit de Europese Gemeenschap (PbEG L 30);

2°. de gegevens die vereist zijn bij of krachtens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen;

3°. gegevens over de gevaarlijke eigenschappen van de gevaarlijke afvalstoffen;

4°. gegevens over de stoffen waarmee zij niet mogen worden gemengd;

5°. gegevens over de bij de behandeling van de gevaarlijke afvalstoffen te treffen voorzorgsmaatregelen.

2. De monsters, bedoeld in het eerste lid, onder b, worden ten minste gedurende een maand na het thermisch behandelen van de partij waaruit de monsters zijn genomen, bewaard. De omstandigheden waaronder de monsters worden bewaard, zijn zodanig dat de fysische en chemische samenstelling niet verandert.

3. De gegevens, bedoeld in het eerste lid, onder a en c, worden ten minste gedurende vijf jaren na het thermisch behandelen van de partij waarop de gegevens betrekking hebben, bewaard.

4. Het bevoegd gezag kan met betrekking tot afvalstoffen die binnen de inrichting waar zij zijn ontstaan worden verbrand, afwijkingen toestaan van het bepaalde in het eerste lid.

Artikel 6

Degene die een inrichting drijft, waarbinnen zich een verbrandingsinstallatie bevindt, draagt er zorg voor dat de in de bijlage bij dit besluit opgenomen voorschriften worden nageleefd, voorzover van die voorschriften bij de

beslissing omtrent de vergunning niet is afgeweken.

§ 3. Voorschriften op te nemen in de vergunning

Artikel 7

Het bevoegd gezag geeft in de vergunning voor een inrichting waarbinnen zich een verbrandingsinstallatie bevindt, aan:

- a. welke afvalstoffen of voorzover mogelijk categorieën van afvalstoffen overeenkomstig de afvalstoffenlijst thermisch mogen worden behandeld;
- b. de nominale capaciteit van de verbrandingsinstallatie;
- c. de bemonsterings- en meetprocedures die moeten worden gebruikt om aan de voorschriften die zijn opgenomen in paragraaf 2 van de bijlage bij dit besluit te voldoen, en
- d. de slechts denkbare bedrijfsomstandigheden, bedoeld in voorschrift 2.5, onder b, van de bijlage bij dit besluit, tenzij het een inrichting betreft als bedoeld in artikel 17.

Artikel 8

Onverminderd artikel 7 geeft het bevoegd gezag in de vergunning voor een inrichting waarbinnen zich een verbrandingsinstallatie bevindt waarin gevaarlijke afvalstoffen thermisch worden behandeld, aan:

- a. de hoeveelheid van de gevaarlijke afvalstoffen of voorzover mogelijk van de categorieën van gevaarlijke afvalstoffen overeenkomstig de afvalstoffenlijst, die thermisch mag worden behandeld;
- b. de maximale hoeveelheid van de gevaarlijke afvalstoffen die thermisch mogen worden behandeld;
- c. de laagste en de hoogste gemiddelde netto calorische waarde van de gevaarlijke afvalstoffen die thermisch mogen worden behandeld;
- d. de maximale concentratiewaarde van verontreinigende stoffen in de gevaarlijke afvalstoffen die thermisch mogen worden behandeld;
- e. de plaats in de inrichting waar de bemonsterings- en meetpunten moeten zijn gelegen.

Artikel 9

1. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen met betrekking tot de voorschriften die overeenkomstig de artikelen 7 en 8 aan een vergunning voor een inrichting zijn of worden verbonden voorzover die eisen niet

afwijken van de in de bijlage bij dit besluit opgenomen voorschriften waarvan krachtens artikel 10, eerste lid, niet kan worden afgeweken.

2. Het bevoegd gezag kan nadere eisen als bedoeld in het eerste lid wijzigen of aanvullen in belang van de bescherming van het milieu, of wijzigen of intrekken voorzover het belang van de bescherming van het milieu zich daartegen niet verzet en niet wordt afgeweken van de in de bijlage bij dit besluit opgenomen voorschriften waarvan krachtens artikel 10, eerste lid, niet kan worden afgeweken.

3. Het bevoegd gezag draagt er zorg voor dat op 28 december 2005 alle voor de datum van inwerkingtreding van dit besluit verleende vergunningen aan inrichtingen waarin zich een verbrandingsinstallatie bevindt aan dit besluit voldoen.

Artikel 10

1. Het bevoegd gezag kan bij zijn beslissing omtrent een vergunning afwijken van voorschriften die in de bijlage bij dit besluit zijn opgenomen, voorzover dit uitdrukkelijk in die bijlage is vermeld.

2. Het bevoegd gezag meldt de in het eerste lid bedoelde afwijkingen aan Onze Minister.

§ 4. Wijziging algemene maatregelen van bestuur

Artikel 11

Na artikel 5.14a van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 5.14b

1. Indien de aanvraag betrekking heeft op een inrichting waarop het Besluit verbranden afvalstoffen van toepassing is, vermeldt de aanvrager in of bij de aanvraag:

- a. de maatregelen of voorzieningen ten behoeve van terugwinning van de als gevolg van thermische behandeling van afvalstoffen opgewekte warmte;
- b. de gegevens, bedoeld in artikel 5.1, eerste lid, onder d, per categorie van stoffen, preparaten of andere producten, genoemd in de bijlage bij beschikking nr. 2000/532/EG van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 3 mei 2000 tot vervanging van beschikking 94/3/EG, houdende vaststelling van een lijst

van afvalstoffen overeenkomstig artikel 1, onder a, van richtlijn nr.

75/442/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen betreffende afvalstoffen en beschikking nr.

94/904/EG van de Raad van de Europese Gemeenschappen tot vaststelling van een lijst van gevaarlijke afvalstoffen overeenkomstig artikel 1, vierde lid, van richtlijn nr.

91/689/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen betreffende de gevaarlijke afvalstoffen (PbEG L 226/3), en

c. een nadere omschrijving van de slechts denkbare bedrijfsomstandigheden als bedoeld in artikel 11, derde lid, van de richtlijn nr. 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval (PbEG L 332).

2. Voor de toepassing van dit besluit gaat een wijziging:

- a. in de bijlage, bedoeld in het eerste lid, onder b, gelden met ingang van de dag waarop aan die wijziging uitvoering moet zijn gegeven, tenzij bij ministerieel besluit, dat in de Staatscourant wordt bekendgemaakt, een ander tijdstip wordt vastgesteld;
- b. in de richtlijn, bedoeld in het eerste lid, onder c, gelden met ingang van de dag waarop aan de betrokken wijzigingsrichtlijn uitvoering moet zijn gegeven.

Artikel 12

Het Besluit milieuverslaglegging wordt als volgt gewijzigd:

A

Na artikel 5 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 5a

Een wijziging van de richtlijn, genoemd in bijlage I, onderdeel 22, gaat voor de toepassing van dat onderdeel gelden met ingang van de dag waarop aan de betrokken wijzigingsrichtlijn uitvoering moet zijn gegeven.

B

Aan bijlage I wordt een onderdeel toegevoegd, luidende:
22. Inrichtingen waarin zich een verbrandingsinstallatie bevindt waarop artikel 12, tweede lid, eerste volzin, van richtlijn nr. 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 4 december

2000 betreffende de verbranding van afval (PbEG L 332) van toepassing is.

Artikel 13

Artikel 2, onder b, van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A wordt als volgt gewijzigd:

1. In de aanhef vervalt de zinsnede beginnende met 'en brandstoffen. en eindigende met' overeenkomen,.
2. Onderdeel 6° komt te luiden: 6°. stookinstallaties waarvoor emissie-eisen zijn gesteld krachtens het Besluit verbranden afvalstoffen,.
3. Onderdeel 7° vervalt.
4. De onderdelen 8° en 9° worden vernummerd tot onderdelen 7° en 8°.

Artikel 14

Artikel 2, tweede lid, onder h, van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B komt te luiden:

h. een stookinstallatie waarvoor emissie-eisen zijn gesteld krachtens het Besluit verbranden afvalstoffen.

§ 5. Overgangs- en slotbepalingen

Artikel 15

1. Een wijziging van de afvalverbrandingsrichtlijn, richtlijn nr. 90/667/EG, bedoeld in artikel 2, onder a, onderdeel 6°, of de richtlijn, bedoeld in artikel 5, eerste lid, onder c, gaat voor de toepassing van dit besluit gelden met ingang van de dag waarop aan de betrokken wijzigingsrichtlijn uitvoering moet zijn gegeven.
2. Een wijziging in de afvalstoffenlijst gaat voor de toepassing van dit besluit gelden met ingang van de dag waarop aan die wijziging uitvoering moet zijn gegeven, tenzij bij ministerieel besluit, dat in de Staatscourant wordt bekendgemaakt, een ander tijdstip wordt vastgesteld.

Artikel 16

Ingetrokken worden:

- a. het Besluit luchtemissies afvalverbranding, en
- b. de Regeling verbranden gevaarlijke afvalstoffen.

Artikel 17

Tot 28 december 2005 blijven het Besluit luchtemissies afvalverbranding en de Regeling verbranden gevaarlijke afvalstoffen, zoals die luiden voor de datum van inwerkingtreding van dit besluit, van kracht voor inrichtingen waarvoor voor de laatstbedoelde

datum een vergunning is verleend voor het in werking hebben van:

- a. een afvalverbrandingsinstallatie die voor 29 december 2003 in werking is of zal worden gebracht, of
- b. een meeverbrandingsinstallatie die voor 29 december 2004 in werking is of zal worden gebracht.

Artikel 18

Dit besluit wordt eerst van toepassing op inrichtingen als bedoeld in artikel 17 met ingang van 28 december 2005.

Artikel 19

Dit besluit treedt in werking met ingang van 28 december 2002.

Artikel 20

Dit besluit wordt aangehaald als: Besluit verbranden afvalstoffen.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

...

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
...

$$(V_{\text{afval}} \times C_{\text{afval}} + V_{\text{proces}} \times C_{\text{proces}}) / (V_{\text{afval}} + V_{\text{proces}}) = C$$

Bijlage, behorend bij de artikelen 6, 7, 9 en 10

§ 1. Emissie-eisen

1.1

1. Het rookgas van:

- a. afvalverbrandingsinstallaties;
 - b. meeverbrandingsinstallaties voor de thermische behandeling van onbehandelde en ongesorteerde huishoudelijke afvalstoffen of van bedrijfsafvalstoffen die naar aard en samenstelling met zodanige afvalstoffen overeenkomen, en
 - c. meeverbrandingsinstallaties waarbij meer dan 40% van de opgewekte warmte afkomstig is van gevaarlijke afvalstoffen,
- dient te voldoen aan de in de A-tabellen van deze paragraaf bepaalde emissie-eisen, met dien verstande dat van de in die tabellen opgenomen emissiegrenswaarden de 100%-grens-

waarde van de halfuurgemiddelden dan wel de 97%-grenswaarde van de halfuurgemiddelden mag worden overschreden.

2. In het rookgas van stookinstallaties die zijn aan te merken als een andere meeverbrandingsinstallatie dan bedoeld in het eerste lid, mogen de in de B-tabellen van deze paragraaf bepaalde emissiegrenswaarden niet worden overschreden.
3. In het rookgas van cementovens die zijn aan te merken als een andere meeverbrandingsinstallatie dan bedoeld in het eerste lid, mogen de in de C-tabellen van deze paragraaf bepaalde emissiegrenswaarden niet worden overschreden.
4. In het rookgas van andere meeverbrandingsinstallaties dan bedoeld in de vorige leden mogen de in de D-tabellen van deze paragraaf bepaalde emissiegrenswaarden niet worden overschreden.

1.2

Indien in de B- of D-tabellen van deze paragraaf in plaats van een concrete emissie-eis het woord 'mengre-gel' staat, wordt voor de bepaling van de emissie-eis de volgende formule gebruikt:

V_{afval} : het volume van het rookgas ten gevolge van uitsluitend de verbranding van afvalstoffen, bepaald op basis van de in de vergunning gespecificeerde afvalstof of categorie van afvalstoffen met de laagste gemiddelde netto calorische waarde en herleid tot de emissieconcentratie bij een genormaliseerd zuurstofgehalte overeenkomstig de in voorschrift 2.10 bepaalde formule en tot de in voorschrift 2.11 genoemde temperatuur en druk alsmede tot het in voorschrift 2.11 vermelde droog gas. Indien de warmte die vrijkomt bij de verbranding van gevaarlijke afvalstoffen minder dan 10% bedraagt van de totale in de verbrandingsinstallatie vrijkomende warmte, wordt V_{afval} berekend op basis van een hoeveelheid afvalstoffen die bij verbranding, bij een vastgestelde totale hoeveelheid vrijkomende warmte, 10% van de vrijkomende warmte zou opleveren.

C_{afval} : het in de A-tabellen van deze paragraaf aangegeven daggemiddelde van de emissiegrenswaarde voor de desbetreffende stof, met uitzondering van de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium bij meeverbrandingsinstallaties als bedoeld in voorschrift 1.1, vierde lid. Voor deze component geldt de emissiegrenswaarde uit kolom I van de A-tabellen. De C_{afval} -emissiegrenswaarde wordt omgerekend naar het zuurstofgehalte van de meeverbrandingsinstallatie.

V_{proces} : het volume van het rookgas ten gevolge van het in de verbrandingsinstallatie plaatshebbende proces van de verbranding van niet als afvalstoffen aan te merken brandstoffen, bepaald bij een zuurstofgehalte overeenkomstig voorschrift 2.12. Ingeval er geen voorschriften voor dit soort verbrandingsinstallaties bestaan, moet het werkelijke zuurstofgehalte in het rookgas, zonder verdunning door toevoeging van voor het verbrandingsproces onnodige lucht, worden gebruikt.

C_{proces} : de emissie-eis die voor de desbetreffende stof zou gelden op grond van de voor het desbetreffende type verbrandingsinstallatie toepasselijke regelgeving wanneer daarin andere brandstoffen dan afvalstoffen zouden worden gestookt. Bij het ontbreken van zodanige regelgeving wordt de in de vergunning vermelde emissie-eis gebruikt. Indien in de vergunning geen emissie-eis is opgenomen, wordt de werkelijke massaconcentratie gebruikt.

C: de totale emissiegrenswaarde die geldt, indien in de B- of D-tabellen van deze paragraaf in plaats van een concrete emissie-eis het woord 'mengregel' staat, bepaald bij een zuurstofgehalte overeenkomstig voorschrift 2.12.

1.3

1. Onder de in deze paragraaf genoemde chemische elementen worden mede begrepen verbindingen waarin die elementen voorkomen. Deze verbindingen worden voor de bepaling of aan een emissie-eis is voldaan, uitgedrukt in gewichtshoeveelheden van de desbetreffende elementen.

2. Stikstofmonoxide en stikstofdioxide worden voor de bepaling of aan

de in de tabellen van deze paragraaf opgenomen emissie-eis voor de desbetreffende stof is voldaan, uitgedrukt als stikstofdioxide.

1.4

Met betrekking tot verbrandingsinstallaties als bedoeld in voorschrift 1.1, eerste lid, waarin de wervelbedtechnologie wordt gebruikt, kan het bevoegd gezag, in afwijking van dat voorschrift, in de vergunning een van de A-tabellen van deze paragraaf afwijkende emissiegrenswaarde voor koolmonoxide opnemen van ten hoogste een uurgemiddelde van 100 mg/m³.

1.5

1. Met betrekking tot stookinstallaties als bedoeld in voorschrift 1.1, tweede lid, waarin afvalstoffen met vaste brandstoffen worden verbrand, kan het bevoegd gezag in de vergunning een lagere emissiegrenswaarde voor kwik opnemen dan de in de B-tabellen van deze paragraaf voor die component bepaalde emissiegrenswaarde doch niet lager dan een die overeenkomt met de emissie van kwik bij verbranding van uitsluitend vaste brandstoffen, tenzij de aanvrager of houder van de desbetreffende vergunning kan aantonen dat hij redelijkerwijs niet in staat is te voorkomen dat die lagere emissiegrenswaarde wordt overschreden.

2. Met betrekking tot stookinstallaties als bedoeld in voorschrift 1.1, tweede lid, waarin afvalstoffen met biomassa worden verbrand, kan het bevoegd gezag in de vergunning een lagere emissiegrenswaarde voor kwik opnemen dan de in de B-tabellen van deze paragraaf voor die component bepaalde emissiegrenswaarde doch niet lager dan een die overeenkomt met de emissie van kwik bij verbranding van uitsluitend biomassa, tenzij de aanvrager of houder van de desbetreffende vergunning kan aantonen dat hij redelijkerwijs niet in staat is te voorkomen dat die lagere emissiegrenswaarde wordt overschreden.

1.6

Met betrekking tot cementovens als bedoeld in voorschrift 1.1, derde lid, kan het bevoegd gezag in de vergunning:

a. in aanvulling op voorschrift 1.1, derde lid, emissie-eisen stellen voor koolmonoxide;

b. in afwijking van voorschrift 1.1, derde lid, bepalen dat de in de C-tabellen van deze paragraaf bepaalde emissiegrenswaarde voor zwaveldioxide en vluchtige organische stoffen niet van toepassing is indien de emissie van zodanige stoffen niet het gevolg is van de thermische behandeling van afvalstoffen.

1.7

1. Indien uit metingen blijkt dat de in dit besluit opgenomen emissie-eisen wegens technisch onvermijdelijke storingen, stilleggingen of defecten aan de reinigingsapparatuur worden overschreden, stelt degene die de inrichting drijft het bevoegd gezag hiervan zo spoedig mogelijk op de hoogte.

2. Een verbrandingsinstallatie mag bij overschrijding van de emissie-eisen wegens een omstandigheid als bedoeld in het eerste lid in geen geval langer dan vier uur ononderbroken met de thermische behandeling van afvalstoffen voortgaan. De totale duur in een kalenderjaar waarin de verbrandingstraten van een verbrandingsinstallatie welke verbonden zijn met dezelfde rookgasreinigingsinstallatie, in een geval als bedoeld in de eerste volzin, in bedrijf zijn, bedraagt ten hoogste 60 uur.

3. De voorschriften 1.1 tot en met 1.6 en 2.1 tot en met 2.15 zijn gedurende de duur dat een omstandigheid als bedoeld in het eerste lid zich voordoet, niet van toepassing, met dien verstande dat:

a. het totale stofgehalte in de rookgassen een halfuurgemiddelde van 150 mg/m³ niet mag overschrijden;

b. de op grond van dit besluit geldende emissie-eisen voor koolmonoxide en gasvormige en vluchtige organische stoffen niet mogen worden overschreden.

4. In geval van een defect van de rookgasreinigingsinstallatie vermindert degene die de inrichting drijft de activiteit van de verbrandingsinstallatie zo spoedig mogelijk of legt hij de verbrandingsinstallatie stil totdat normale werking opnieuw mogelijk is.

A-Tabellen

afvalverbrandingsinstallaties, meeverbrandingsinstallaties voor de thermische behandeling van onbehandelde en ongesorteerde huishoudelijke afvalstoffen of van bedrijfsafvalstoffen die naar aard en samenstelling met zodanige afvalstoffen overeenkomen, en meeverbrandingsinstallaties waarbij meer dan 40% van de opgewekte warmte afkomstig is van gevaarlijke afvalstoffen / resultaten van de metingen herleid tot een zuurstofgehalte van 11%, behalve bij herleiding van de meetresultaten van rookgas afkomstig van de verbranding van afgewerkte olie, hierbij geldt een zuurstofpercentage van 3%

Component	daggemiddelde	100% van de halfuurgemiddelden	97% van de halfuurgemiddelden in een kalenderjaar
gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof	10 mg/m ³	20 mg/m ³	10 mg/m ³
Zoutzuur	10 mg/m ³	60 mg/m ³	10 mg/m ³
waterstoffluoride	1 mg/m ³	4 mg/m ³	2 mg/m ³
zwaveldioxide	50 mg/m ³	200 mg/m ³	50 mg/m ³
het totaal aan stofdeeltjes	5 mg/m ³	15 mg/m ³	5 mg/m ³

Component	berekend over	I	II
Kwik	bemonsteringsperiode van ten minste 30 minuten en ten hoogste 8 uur	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
de som van cadmium en thallium	bemonsteringsperiode van ten minste 30 minuten en ten hoogste 8 uur	0,05 mg/m ³	0,1 mg/m ³
de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium	bemonsteringsperiode van ten minste 30 minuten en ten hoogste 8 uur	0,5 mg/m ³	1 mg/m ³

kolom II: tot 1 januari 2007 de emissiegrenswaarden voor bestaande verbrandingsinstallaties, vergund vóór 31-12-1996, waarin uitsluitend gevaarlijke afvalstoffen worden verbrand

kolom I: emissiegrenswaarden in de overige gevallen

Koolmonoxide

daggemiddelde: 50 mg/m³

alle halfuurgemiddelden in een willekeurige periode van 24 uur: 100 mg/m³ of 95% van alle 10-minutengemiddelden in een willekeurige periode van 24 uur: 150 mg/m³

dioxinen en furanen

de totale concentratie van dioxinen en furanen, berekend over een bemonsteringsperiode van ten minste zes uur en ten hoogste acht uur 0,1 ng/m³

Stikstofoxiden

	100% van de daggemiddelden	97% van de 24-uursgemiddelden in een kalenderjaar	100% van de halfuurgemiddelden	97% van de halfuurgemiddelden in een kalenderjaar
verbrandingsinstallaties met een vermogen ≥ 20 Mw _{th} *	200 mg/m ³	70 mg/m ³	400 mg/m ³	200 mg/m ³

Component	berekend over		I	II
verbrandingsinstallaties met een vermogen < 20 Mw _{th} en een energetisch rendement ≥ 40%*	400 mg/m ³	130 mg/m ³	600 mg/m ³	400 mg/m ³
verbrandingsinstallaties met een vermogen < 20 Mw _{th} en een energetisch rendement < 40%*	200 mg/m ³	70 mg/m ³	400 mg/m ³	200 mg/m ³

* Indien in de verbrandingsinstallatie uitsluitend gevaarlijke afvalstoffen worden verbrand, gelden de emissiegrenswaarden vanaf 1 januari 2007

B-tabellen

stookinstallaties die zijn aan te merken als een meeverbrandingsinstallatie en waarop de A-tabellen niet van toepassing zijn / resultaten van de metingen herleid tot een zuurstofpercentage van 6%, behalve bij de herleiding van de meetresultaten van de emissie van zwaveldioxiden, stikstofoxiden en stofdeeltjes veroorzaakt door het stoken van vloeibare en gasvormige brandstoffen, hierbij geldt een zuurstofpercentage van 3%

component/ type brandstof	emissie-eisen
zwaveldioxide / vaste brandstoffen, anders dan biomassa	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde de volgende emissiegrenswaarden gelden: - vermogen < 100 Mw _{th} : 700 mg/m ³ - vermogen ≥ 100 Mw _{th} : 200 mg/m ³
zwaveldioxide/ vloeibare brandstoffen, anders dan biomassa	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde de volgende emissiegrenswaarden gelden: - vermogen < 100 Mw _{th} : 850 mg/m ³ - vermogen 100 tot 300 Mw _{th} : 400 tot 200 mg/m ³ (lineaire afname in bereik 100 tot 300 Mw _{th}) - vermogen ≥ 300 Mw _{th} : 200 mg/m ³
zwaveldioxide/ biomassa	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde 200 mg/m ³ geldt
zwaveldioxide/ gasvormige brandstoffen	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde de volgende emissiegrenswaarden gelden: - gasen met een lage calorische waarde uit cokesovens: 400 mg/m ³ - gasen met een lage calorische waarde uit hoogovens: 150 mg/m ³
-	vloeibaar gemaakt gas: 5 mg/m ³
-	overige gasvormige brandstoffen: 35 mg/m ³
stikstofoxiden/ vaste brandstoffen en biomassa	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde de volgende emissiegrenswaarden gelden: - vermogen < 300 Mw _{th} : 100 mg/m ³ - vermogen ≥ 300 Mw _{th} : 200 mg/m ³
stikstofoxiden/ vloeibare brandstoffen anders dan biomassa	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde 120 mg/m ³ geldt
stikstofoxiden/ gasvormige brandstoffen	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde 70 mg/m ³ geldt
het totaal aan stofdeeltjes/ vaste brandstoffen en biomassa	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde 20 mg/m ³ geldt
het totaal aan stofdeeltjes/vloeibare brandstoffen, anders dan biomassa	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde de volgende emissiegrenswaarden gelden: - vermogen < 100 Mw _{th} : 50 mg/m ³ - vermogen ≥ 100 Mw _{th} : 30 mg/m ³

Component	berekend over	I	II
het totaal aan stofdeeltjes/ gas- vormige brandstoffen	- cokesovengas en oxygas 20 mg/m ³ - hoogovengas: 10 mg/m ³ - overige gasvormige brandstoffen: 5 mg/m ³		

component	emissie-eisen
gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof	mengregel
zoutzuur	mengregel, waarbij voor de C _{proces} -waarde 30 mg/m ³ geldt
waterstoffluoride	mengregel
koolmonoxide	mengregel

component/type brandstof

kwik/ vaste brandstoffen en biomassa

Er geldt voor de jaarlijkse gemiddelde inzet van afvalstoffen een inputeis op jaarbasis:

- bij het meeverbranden van 10 massaprocent of minder afvalstoffen van de gemiddelde jaarlijkse inzet van vaste brandstoffen: 0,4 mg kwik per kg afvalstof (droge stof).
- bij het meeverbranden van meer dan 10 massaprocent afvalstoffen van de gemiddelde jaarlijkse inzet van vaste brandstoffen: (3,5/massaprocent + 0,05) mg kwik per kg afvalstof (droge stof)

component/type brandstof	berekend over	emissie-eis
kwik/ vloeibare brandstoffen anders dan biomassa	bemonsteringsperiode van ten minste dertig minuten en ten hoogste acht uur	0,02 mg/m ³
kwik/ gasvormige brandstoffen	bemonsteringsperiode van ten minste dertig minuten en ten hoogste acht uur	0,02 mg/m ³

component	berekend over	emissie-eis
de som van cadmium en thallium	bemonsteringsperiode van ten minste dertig minuten en ten hoogste acht uur	0,015 mg/m ³
de som van antimoon, arseen, chrom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium	bemonsteringsperiode van ten minste dertig minuten en ten hoogste acht uur	0,15 mg/m ³
de totale concentratie van dioxinen en furanen	bemonsteringsperiode van ten minste zes uur en ten hoogste acht uur	0,1 ng/m ³

C-tabellen

cementovens die zijn aan te merken als een meeverbrandingsinstallatie en waarop de A- of B-tabellen niet van toepassing zijn / resultaten van de metingen herleid tot een zuurstofpercentage van 10%

component	daggemiddelde emissie-eis
het totaal aan stofdeeltjes	15 mg/m ³
zoutzuur	10 mg/m ³
gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof	10 mg/m ³
waterstoffluoride	1 mg/m ³

component	daggemiddelde emissie-eis		§ 2. Meetvoorschriften
stikstofoxiden, uitgestoten door een cementoven, vergund vóór 1 januari 2003	800 mg/m³		2.1 1. Meetapparatuur wordt geïnstalleerd en technieken worden gebruikt ter bewaking van de parameters, de omstandigheden en de massaconcentraties die relevant zijn voor het verbrandingsproces van een verbrandingsinstallatie. 2. De ter controle van een emissie-eis geïnstalleerde automatische apparatuur voor de bewaking van de emissies dient te allen tijde goed te functioneren. Er wordt jaarlijks een verificatietest op deze apparatuur uitgevoerd. Om de drie jaar wordt deze apparatuur door middel van parallelmetingen gekalibreerd.
stikstofoxiden, uitgestoten door een cementoven, vergund op of na 1 januari 2003	500 mg/m³		
zwaveldioxide	50 mg/m³		
component	berekend over	emissie-eis	
kwik	bemonsteringsperiode van ten minste 30 minuten en ten hoogste 8 uur	0,01 mg/m³	2.2 1. Bij de uitworp van de rookgassen van de verbrandingsinstallatie worden de volgende componenten continu gemeten: a. koolmonoxide, zwaveldioxide, gasvormige en vluchtige organische stoffen, zoutzuur en het totaal aan stofdeeltjes; b. stikstofoxiden, mits daarvoor emissie-eisen gelden; c. waterstoffluoride, tenzij voor zoutzuur behandelingsstappen worden gevolgd die waarborgen dat de emissie-eis voor zoutzuur niet wordt overschreden. 2. In het geval voor zoutzuur behandelingsstappen worden gevolgd die voldoen aan het bepaalde in het eerste lid, onder c, wordt periodiek gemeten; 3. In afwijking van het eerste lid, aanhef en onderdelen a en c, kan het bevoegd gezag in de vergunning toestaan dat voor zoutzuur, waterstoffluoride of zwaveldioxide periodieke metingen worden verricht, indien degene die de desbetreffende inrichting drijft, kan aantonen dat de emissie van de desbetreffende stof nooit hoger kan zijn dan de daarvoor in dit besluit bepaalde emissiegrenswaarde.
de som van cadmium en thallium	bemonsteringsperiode van ten minste 30 minuten en ten hoogste 8 uur	0,05 mg/m³	
de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium	bemonsteringsperiode van ten minste 30 minuten en ten hoogste 8 uur	0,5 mg/m³	
de som van dioxinen en furanen	bemonsteringsperiode van ten minste 6 uur en ten hoogste 8 uur	0,1 ng/m³	
D-tabellen			
overige meeverbrandingsinstallaties/ resultaten van de metingen herleid tot een zuurstofpercentage dat optreedt in de meeverbrandingsinstallatie			
component	emissie-eis		
gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal	mengregel		2.3 Bij de uitworp van de rookgassen van de verbrandingsinstallatie worden de volgende stoffen periodiek gemeten: antimoon, arseen, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, mangaan, nikkel, thallium, vanadium, dioxinen en furanen.
organische koolstof	mengregel		
zoutzuur	mengregel		
waterstoffluoride	mengregel		
zwaveldioxide	mengregel		
stikstofoxiden	mengregel		
het totaal aan stofdeeltjes	mengregel		
koolmonoxide	mengregel		
de som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium	mengregel		
component	berekend over	emissie-eis	
kwik	bemonsteringsperiode van ten minste dertig minuten en ten hoogste acht uur	0,05 mg/m³	
de som van cadmium en thallium	bemonsteringsperiode van ten minste dertig minuten en ten hoogste acht uur	0,05 mg/m³	
de som van dioxinen en furanen	bemonsteringsperiode van ten minste 6 uur en ten hoogste 8 uur	0,1 ng/m³	

2.4 1. De volgende procesparameters worden continu gemeten: a. de temperatuur van de verbrandingskamer dicht bij de binnenwand; b. de zuurstofconcentratie; c. de druk; d. de temperatuur van het rookgas; e. het waterdampgehalte van het rookgas, tenzij de als monster gebruikte rookgassen worden gedroogd alvorens de emissies worden geanalyseerd. 2. In afwijking van het eerste lid, onderdeel a, kan het bevoegd gezag in de vergunning toestaan dat de temperatuur van de verbrandingskamer wordt gemeten op een ander door het bevoegd gezag daarin bepaald representatief punt. 2.5 De verblijftijd, de minimumtemperatuur en het zuurstofgehalte van de rookgassen worden op passende wijze gecontroleerd: a. binnen één maand nadat de verbrandingsinstallatie in werking is gesteld, en b. binnen zes maanden nadat de verbrandingsinstallatie in werking is gesteld onder de in de vergunning omschreven slechtst denkbare bedrijfsomstandigheden. 2.6 1. Halfuurgemiddelden en 10-minutengemiddelden worden bepaald binnen de tijd dat de verbrandingsinstallatie feitelijk in werking is, met uitzondering van de voor de inwerkingstelling en stillegging van de verbrandingsinstallatie benodigde tijd indien gedurende die tijd geen afvalstoffen worden verbrand. 2. Van de in het eerste lid bedoelde gemiddelden worden de waarden van het betrouwbaarheidsinterval, genoemd in voorschrift 2.9, afgetrokken. 3. De daggemiddelden worden bepaald op basis van halfuurgemiddelden en 10-minutengemiddelden die met inachtneming van het eerste en tweede lid tot stand zijn gekomen. 4. Bij de bepaling van het daggemiddelde worden ten hoogste vijf halfuurgemiddelden wegens defecten of onderhoud van het systeem voor continuïteitsmetingen buiten beschouwing gelaten. Per kalenderjaar worden ten hoogste tien daggemiddelden wegens defecten of onderhoud van het sys-	teem voor continuïteitsmetingen buiten beschouwing gelaten 2.7 1. Periodieke metingen worden gedurende de eerste twaalf maanden dat een verbrandingsinstallatie in werking is ten minste één maal in de drie maanden verricht en vervolgens ten minste twee maal per kalenderjaar verricht. 2. Een periodieke meting bestaat uit een serie van ten minste drie deelmetingen. 3. In afwijking van het eerste lid kan het bevoegd gezag toestaan dat periodieke metingen van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium eenmaal in de twee jaar plaatsvinden en periodieke metingen van dioxinen en furanen eenmaal per jaar plaatsvinden indien: a. de emissies minder dan 50% bedragen van de van toepassing zijnde emissiegrenswaarden, en b. de criteria, bedoeld in artikel 11, zevende lid, eerste alinea, van de afvalverbrandingsrichtlijn in werking zijn getreden en door degene die de desbetreffende inrichting drijft worden nageleefd. 2.8 1. Ter bepaling van de concentratie van stoffen in de rookgassen van een verbrandingsinstallatie, waarvoor in dit besluit emissie-eisen zijn gesteld, worden representatieve metingen verricht. 2. De bemonsteringen, analyses en metingen van de parameters die nodig zijn voor de bepaling van de concentraties, bedoeld in het eerste lid, alsmede de andere metingen en berekeningen die in dit besluit verplicht zijn gesteld, worden uitgevoerd volgens CEN-normen. Indien geen CEN-normen bestaan, worden andere normen gebruikt die waarborgen dat gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt. 3. Het uitvoeren van de afzonderlijke metingen, de parallelmetingen en de referentiemetingen ter ijking van automatische meetsystemen geschiedt door een rechtspersoon die: a. voor deze verrichtingen geaccrediteerd is door een algemeen aanvaarde nationale accreditatie-instelling of een vergelijkbare buitenlandse instelling die afkomstig is uit een andere lidstaat van de Europese Unie of een	staat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte van 2 mei 1992, of b. voor deze verrichtingen de CEN-normen inzake de onafhankelijkheid en de competentie van laboratoria aantoonbaar tot uitvoering brengt. 4. Een in het tweede en derde lid bedoelde norm heeft betrekking op de laatst uitgegeven norm met de daarop uitgegeven aanvullingen en correctiebladen. Een uitgegeven norm, aanvulling, onderscheidenlijk correctieblad, wordt eerst van toepassing één jaar na de datum van uitgifte. 5. Onze Minister kan nadere regels stellen met betrekking tot het bepaalde in het tweede en derde lid. 2.9 De waarden van de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van individuele waarnemingen met de continue bedrijfsmeters, op basis waarvan de grenswaarden voor de daggemiddelden van de onderstaande componenten en de halfuurgemiddelden van periodieke metingen voor waterstof-fluoride, zoutzuur en zwaveldioxide worden bepaald, mogen de volgende percentages niet overschrijden: a. koolmonoxide: 10%; b. zwaveldioxide: 20%; c. stikstofdioxide: 20%; d. het totaal aan stofdeeltjes: 30%; e. totaal organische koolstof: 30%; f. zoutzuur: 40%; g. fluorwaterstofzuur: 40%. 2.10 De resultaten van de overeenkomstig dit besluit verrichte metingen worden herleid tot een emissieconcentratie bij een genormaliseerd zuurstofgehalte overeenkomstig de volgende formule: $Es = (21 - Os) / (21 - Om) \times Em$ Es = berekende emissieconcentratie bij genormaliseerd zuurstofgehalte Em = gemeten emissieconcentratie Os = genormaliseerd zuurstofgehalte overeenkomstig voorschrift 2.12 Om = gemeten zuurstofgehalte 2.11 De resultaten van de overeenkomstig dit besluit verrichte metingen worden herleid tot een temperatuur van 273 K, een druk van 101,3 kPa en droog gas.
---	--	--

2.12	bevoegd gezag op een zodanige wijze dat dit kan nagaan of aan de voorschriften van deze bijlage is voldaan.	in de slakken en de bodemas minder bedraagt dan 3% van het droge gewicht van het materiaal, of b. het gloeiverlies van de slakken en de bodemas minder bedraagt dan 5% van het droge gewicht van het materiaal.
1. De resultaten van de overeenkomstig dit besluit verrichte metingen worden herleid tot:	2. Het bevoegd gezag kan in de vergunning nadere eisen stellen aan de in het eerste lid bedoelde registratie, uitwerking en rapportage.	
a. ingeval het verbrandingsinstallaties als bedoeld in voorschrift 1.1, eerste lid, betreft:		
1°. een zuurstofgehalte van 3% ingeval het betreft de uitworp van rookgas, afkomstig van de thermische behandeling van afgewerkte olie;	2.15	3.2
2°. een zuurstofgehalte van 11% in de overige gevallen;	Bij de bepaling van de totale concentratie van dioxinen en furanen worden de massaconcentraties van de in de hieronderstaande tabel genoemde dioxinen en dibenzofuranen vóór het optellen met de in de tabel genoemde toxische equivalentiefactoren (TEQ) vermenigvuldigd.	1. Afvalverbrandingsinstallaties worden zodanig ontworpen, uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat het bij het proces ontstane gas, na de laatste toevoer van verbrandingslucht, gedurende twee seconden op beheerste en homogene wijze wordt verhit tot een temperatuur van 850° C, gemeten dichtbij de binnenwand of op een door het bevoegd gezag in de vergunning toegestaan ander representatief punt van de verbrandingskamer.
b. ingeval het verbrandingsinstallaties als bedoeld in voorschrift 1.1, tweede lid, betreft:		2. In afwijking van het eerste lid wordt de temperatuur gedurende ten minste gedurende twee seconden tot 1100° C opgevoerd, indien gevaarlijke afvalstoffen met een gehalte van meer dan 1% gehalogeneerde organische stoffen, uitgedrukt in chloor, thermisch worden behandeld.
1°. een zuurstofgehalte van 6% ingeval het de stook van vaste brandstoffen betreft, en		3.3
2°. een zuurstofgehalte van 3% ingeval het de stook van overige brandstoffen betreft;		1. Elke verbrandingsstraat van een afvalverbrandingsinstallatie wordt uitgerust met ten minste één hulpbrander. Deze brander wordt automatisch ingeschakeld wanneer de temperatuur van de verbrandingsgassen na de laatste toevoer van verbrandingslucht tot onder de op grond van voorschrift 3.2 vereiste verbrandingstemperatuur zakt. Deze hulpbrander wordt ook tijdens de inwerkingstelling en de stillegging van de verbrandingsinstallatie gebruikt teneinde ervoor te zorgen dat de op grond van voorschrift 3.2 vereiste verbrandingstemperatuur gedurende deze inwerkingtreding en stillegging steeds wordt gehandhaafd zolang zich onverbrande afvalstoffen in de verbrandingskamer bevinden.
c. ingeval het verbrandingsinstallaties als bedoeld in voorschrift 1.1, derde lid, betreft: een zuurstofgehalte van 10%, en		2. Naar de hulpbrander worden onder de in het eerste lid bedoelde omstandigheden geen brandstoffen toegevoerd die hogere emissies kunnen veroorzaken dan bij het stoken van gasolie als omschreven in artikel 1, derde lid, onder d, van het Besluit zwavelgehalte brandstoffen, vloeibaar gas of aardgas het geval is.
d. ingeval het verbrandingsinstallaties als bedoeld in voorschrift 1.1, vierde lid, betreft:		3.4
het feitelijke zuurstofgehalte		1. Meeverbrandingsinstallaties worden zodanig ontworpen, uitgerust,
2. In afwijking van het eerste lid kan het bevoegd gezag, indien afvalstoffen in een met zuurstof verrijkte atmosfeer worden verbrand, in de vergunning toestaan dat meetresultaten herleid worden tot een door het bevoegd gezag in de vergunning vastgesteld zuurstofgehalte dat de bijzondere omstandigheden van het specifieke geval weerspiegelt.		
2.13		
Indien de emissies van stoffen waarvoor in dit besluit emissie-eisen zijn gesteld, worden verminderd door behandeling van het rookgas in een verbrandingsinstallatie waarin gevaarlijke afvalstoffen worden behandeld, dan geschiedt herleiding naar de in voorschrift 2.12 vermelde zuurstofgehalten alleen indien het in de desbetreffende periode gemeten zuurstofgehalte hoger is dan het zuurstofgehalte waarnaar herleid dient te worden.		
2.14		
1. De resultaten van de overeenkomstig deze paragraaf verrichte metingen en de gegevens die zijn verzameld ten behoeve van de toepassing van de in voorschrift 1.2 bedoelde mengregel, worden geregistreerd en uitgewerkt alsmede gerapporteerd aan het		
	§ 3. Overige voorschriften	
	3.1	
	Afvalverbrandingsinstallaties worden op een zodanige wijze geëxploiteerd dat een verbrandingsniveau wordt bereikt waarbij:	
	a. de hoeveelheid organische koolstof	

gebouwd en geëxploiteerd dat het door de meeverbranding van afvalstoffen ontstane gas altijd gedurende twee seconden op beheerste en homogene wijze wordt verhit tot een temperatuur van 850 °C.

2. In afwijking van het eerste lid wordt de temperatuur gedurende twee seconden tot 1100 °C opgevoerd, indien gevaarlijke afvalstoffen met een gehalte van meer dan 1% gehalogeneerde organische stoffen, uitgedrukt in chloor, worden meeverbrand.

3.5

Het bevoegd gezag kan in de vergunning bepalen dat met betrekking tot bepaalde categorieën van afvalstoffen of bepaalde thermische processen mag worden afgeweken van het bepaalde in de voorschriften 3.1, onderdeel b, 3.2, 3.3, 3.4 en, wat de temperatuur betreft, 3.6, onderdeel a, indien degene die de inrichting drijft kan aantonen dat aan de overige voorschriften van dit besluit zal worden voldaan, en:

a. ingeval het afvalverbrandingsinstallaties betreft: indien door het afwijken van de desbetreffende voorschriften niet meer residuen of residuen met een hoger gehalte aan organische verontreinigende stoffen zullen worden geproduceerd dan is te verwachten indien de voorschriften waarvan wordt afgeweken van toepassing zouden zijn;

b. ingeval het meeverbrandingsinstallaties betreft: indien voor gasvormige en vluchtige organische stoffen en voor koolmonoxide aan de in de A-tabellen opgenomen emissiegrenswaarden zal worden voldaan.

3.6

Bij de exploitatie van verbrandingsinstallaties wordt gebruik gemaakt van een automatisch systeem dat de toevoer van afvalstoffen zo spoedig mogelijk stopt:

a. bij het in werking stellen van de verbrandingsinstallatie, indien de op grond van dit besluit vereiste verbrandingstemperatuur nog niet is bereikt;

b. indien de op grond van dit besluit vereiste verbrandingstemperatuur niet gehandhaafd blijft;

c. indien de bij dit besluit voorgeschreven continumetingen uitwijzen dat een emissie-eis wordt overschreden als gevolg van storingen of defecten in de reinigungsapparatuur.

3.7

Verbrandingsinstallaties worden op een zodanige wijze ontworpen, uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat wordt voorkomen dat de emissies in de lucht tot overschrijding van de krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer geldende luchtkwaliteits-eisen leiden.

3.8

De warmte die door het verbrandingsproces in een verbrandingsinstallatie wordt opgewekt wordt teruggevoerd, voorzover dit technisch en economisch haalbaar is.

3.9

Specifiek ziekenhuisafval wordt in hermetisch gesloten verpakking rechtstreeks in de oven van een verbrandingsinstallatie geplaatst, zonder eerst met andere categorieën van afvalstoffen overeenkomstig de afvalstoffenlijst, te worden vermengd.

3.10

Het beheer van een verbrandingsinstallatie is in handen van een natuurlijke persoon die competent is om de verbrandingsinstallatie te beheren.

3.11

1. Het ontstaan van residuen bij de exploitatie van een verbrandingsinstallatie en de schadelijkheid daarvan worden tot een minimum beperkt.

2. Vervoer en tussentijdse opslag van residuen uit verbrandingsinstallaties geschieden op een zodanige wijze dat voorkomen wordt dat deze in het milieu terechtkomen.

3. Voordat de methoden van verwijdering of hergebruik als materiaal van residuen uit verbrandingsinstallaties worden vastgesteld, worden passende tests uitgevoerd om na te gaan wat de fysische en chemische eigenschappen en het verontreinigend vermogen van de verschillende residuen zijn. Deze analyse heeft betrekking op de totale oplosbare fractie en de oplosbare fractie zware metalen.

Nota van toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

Met ingang van 29 december 2000 is richtlijn nr. 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 4 december 2000 betreffende de verbranding van

afval (PbEG L 332) (hierna: de afvalverbrandingsrichtlijn) in werking getreden. Deze richtlijn heeft tot doel de negatieve milieueffecten van het verbranden en meeverbranden van afvalstoffen te voorkomen of te beperken door het stellen van emissie-eisen en voorschriften met betrekking tot het bedrijf van de inrichting.

De afvalverbrandingsrichtlijn is voor een belangrijk deel omgezet in het onderhavige besluit. Voor de omzetting van deze voorschriften zijn wijzigingen nodig van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb), het Besluit milieoverslaglegging, het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (BEES A) en het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B (BEES B). Het onderhavige besluit voorziet hier tevens in.

Daarnaast is voor de uitvoering van de afvalverbrandingsrichtlijn regelgeving op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren nodig. Deze regelgeving, die regels zal bevatten met betrekking tot lozingen van afvalwater afkomstig van de reiniging van rookgassen, wordt separaat voorbereid. De hiervoor bedoelde regelgeving zal mede op de Wet milieubeheer worden gebaseerd, omdat deze niet alleen van toepassing zal zijn op afvalverbrandingsinstallaties, meeverbrandingsinstallaties en afvalwaterzuiveringsinrichtingen waarvoor op grond de Wet verontreiniging oppervlaktewateren een vergunningplicht geldt, maar tevens van toepassing zal zijn op inrichtingen waarbinnen zich verbrandingsinstallaties bevinden waarvoor op grond van de Wet milieubeheer een vergunningplicht geldt.

In hoofdstuk 12 van deze nota van toelichting is een transponeringstabel opgenomen, waarin is aangegeven in welke artikelen van het onderhavige besluit de bepalingen van de afvalverbrandingsrichtlijn zijn verwerkt en welke bepalingen van die richtlijn worden omgezet in regelgeving op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Hoofdstuk 2 Historie

De afvalverbrandingsrichtlijn stelt eisen ten aanzien van de verbranding en meeverbranding van zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijke afvalstoffen. Deze richtlijn zal in de plaats treden van drie richtlijnen, te weten:

a. richtlijn nr. 89/369/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 8 juni 1989 ter voorkoming van door nieuwe installaties voor de verbranding van stedelijk afval veroorzaakte luchtverontreiniging (PbEG L 163),
b. richtlijn nr. 89/429/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 juni 1989 ter vermindering van door bestaande installaties voor de verbranding van stedelijk afval veroorzaakte luchtverontreiniging (PbEG L 203), en
c. richtlijn nr. 94/67/EG van de Raad van de Europese Unie van 16 december 1994 betreffende de verbranding van gevaarlijke afvalstoffen (PbEG L 365).

Deze drie richtlijnen zullen met ingang van 28 december 2005 worden ingetrokken (zie artikel 18 van de afvalverbrandingsrichtlijn).

Aan de onder a en b genoemde richtlijnen is uitvoering gegeven in het Besluit luchtmissies afvalverbranding (Bla). De onder c genoemde richtlijn is omgezet in de Regeling verbranden gevaarlijke afvalstoffen (Rvga).

In de overwegingen bij de afvalverbrandingsrichtlijn staan onder meer de volgende redenen vermeld om tot nieuwe Europese regelgeving op het gebied van het verbranden van afvalstoffen te komen:

- De wens om met het oog op de juridische duidelijkheid en afdwingbaarheid van regelgeving met betrekking tot de verbranding en meeverbranding van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen te komen tot één enkele richtlijn.
- De hiervoor genoemde richtlijnen nr. 89/369/EEG en nr. 89/429/EEG hebben bijgedragen aan de vermindering en beheersing van de uitstoot in de atmosfeer door verbrandingsinstallaties en thans dienen strengere regels te worden vastgesteld.
- Strengere regels dienen te worden vastgesteld voor alle installaties waarin afvalstoffen worden verbrand, zodat grensoverschrijdend verkeer van afval naar installaties die als gevolg van minder strenge milieunormen goedkoper werken, wordt vermeden.
- Er dienen eisen te worden gesteld aan het meeverbranden van afvalstoffen, bijvoorbeeld in elektriciteitscentrales. Hiervoor bestonden vóór de inwerkingtredingsdatum van de afval-

verbrandingsrichtlijn nog geen internationale regels.

Op grond van het onderhavige besluit zullen het Bla en de Rvga worden ingetrokken (artikel 16), zodat ook in de Nederlandse regelgeving in één tekst alle eisen met betrekking tot de verbranding van zowel afvalstoffen als gevaarlijke afvalstoffen staan. Hierop bestaat één uitzondering: Het onderhavige besluit is, overeenkomstig de bepalingen van de afvalverbrandingsrichtlijn, niet van toepassing op het (mee)verbranden van afvalstoffen die zijn aan te merken als schone biomassa. Hiervoor zijn regels opgenomen in de LCP-richtlijn. (Richtlijn 2001/80/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties), die naar alle waarschijnlijkheid zal worden omgezet in het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A.

Hoofdstuk 3 Hoofdlijnen besluit

3.1 De artikelen

Dit besluit is van toepassing op de verbranding van afvalstoffen in afvalverbrandingsinstallaties (uitsluitend of in hoofdzaak bestemd voor de verwerking van afvalstoffen) en in meeverbrandingsinstallaties (in hoofdzaak bestemd voor de opwekking van energie of de vervaardiging van producten).

In artikel 2 van het onderhavige besluit is geregeld op welke categorieën van installaties en afvalstoffen dit besluit niet van toepassing is. Een belangrijke uitgezonderde categorie zijn de installaties waarin uitsluitend de zogenoemde 'schone' biomassa wordt verbrand (artikel 2, onder a, onderdelen 1° tot en met 5°). Ingevolge artikel 3 van dit besluit zijn de specifieke voorschriften voor gevaarlijke afvalstoffen niet van toepassing op bepaalde brandbare vloeibare afvalstoffen.

Het onderhavige besluit bevat voorts onder andere:

- Een verbod om buiten een inrichting een verbrandingsinstallatie in werking te hebben (artikel 4). Voor de redenen van de instelling van dit verbod wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 4.

- Regels, gericht tot degene die de inrichting drijft (artikelen 5 en 6).
- Regels met betrekking tot hetgeen moet worden opgenomen in de vergunning krachtens de Wet milieubeheer (hierna: milieuvergunning), gericht tot het bevoegd gezag (artikelen 7 en 8). Wat deze artikelen betreft is de rechtsbasis van het onderhavige besluit artikel 8.45 van de Wet milieubeheer. Door middel van dit artikel kunnen bevoegde gezagen verplicht worden tot het opnemen van bepaalde voorschriften in de milieuvergunning.
- Mogelijkheden tot aanvulling en afwijking voor het bevoegd gezag (artikelen 9 en 10).

3.2 De bijlage

3.2.1. Emissie-eisen

Er zijn vier categorieën van verbrandingsinstallaties. Voor elk van deze vier categorieën gelden andere emissie-eisen. Deze vier verschillende stelsels van emissie-eisen zijn weergegeven in de A-, B-, C- en D-tabellen van paragraaf 1 van de bijlage. Welke tabellen voor welk type verbrandingsinstallatie gelden, is geregeld in voorschrift 1.1 van de bijlage.

In de B- en de D-tabellen van paragraaf 1 van de bijlage staat soms in plaats van een concrete emissie-eis het woord 'mengregel'. In dat geval moet overeenkomstig de formule van voorschrift 1.2 de emissie-eis worden bepaald.

In paragraaf 1 staan ook de mogelijkheden voor het bevoegd gezag om af te wijken van de emissie-eisen (voorschriften 1.4 en 1.5). Voorschrift 1.6 bepaalt hoe in geval van overschrijding van de emissie-eisen dient te worden gehandeld.

3.2.2. Meetvoorschriften

In paragraaf 2 van de bijlage zijn de meetvoorschriften opgenomen.

Hiertoe behoren onder andere voorschriften met betrekking tot de vraag welke stoffen en procesparameters continu en welke periodiek moeten worden gemeten (voorschriften 2.2, 2.3 en 2.4), hoe frequent periodieke metingen dienen te geschieden (voorschriften 2.5 en 2.7), welke meetmethoden dienen te worden gebruikt (voorschriften 2.1, 2.6, eerste lid, en 2.8), welke omrekening en vertaalslag van de meetresultaten dient plaats te

vinden (voorschriften 2.6, tweede tot en met vierde lid, 2.9 tot en met 2.13 en 2.15) en hoe over de meetresultaten dient te worden gerapporteerd (voorschrift 2.14).

3.2.3 Overige voorschriften

Paragraaf 3 van de bijlage bevat de overige voorschriften. Dit is een heterogene verzameling van voorschriften die onder andere betrekking hebben op de wijze van exploiteren van de verbrandingsinstallatie. Hierin zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot de wijze van verbranding (temperatuur en beheerste en homogene verhitte: voorschriften 3.2 en 3.4, hulpbranders: voorschrift 3.3), de mogelijkheden voor het bevoegd gezag om af te wijken van bepaalde voorschriften in paragraaf 3 (voorschrift 3.5), een verbod om afvalstoffen toe te voeren in bepaalde omstandigheden (voorschrift 3.6), de luchtkwaliteit (voorschrift 3.7), de terugwinning van warmte (voorschrift 3.8), ziekenhuisafval (voorschrift 3.9), het beheer van de installatie (voorschrift 3.10) en residuen (voorschriften 3.1 en 3.11).

Hoofdstuk 4 Relatie met de Europese richtlijnen

De rechtsbasis van de afvalverbrandingsrichtlijn is artikel 175, eerste lid, van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschappen. Hierdoor staat het de lidstaten op grond van artikel 176 van dit verdrag vrij om maatregelen te treffen die verder gaan dan de afvalverbrandingsrichtlijn. Het treffen van verdergaande maatregelen kan bovendien ook verplicht zijn op grond van richtlijn nr. 96/61/EG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (PbEG L 257) (hierna: de IPPC-richtlijn). Ingevolge de IPPC-richtlijn dienen namelijk emissiegrenswaarden te worden opgelegd die gebaseerd zijn op de beste beschikbare technieken. Tevens is het op grond van het ALARA-beginsel (artikel 8.11, derde lid, juncto artikel 8.44, tweede lid, van de Wet milieubeheer) geboden in een algemene maatregel van bestuur voorschriften op te nemen die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen de nadelige gevolgen voor het milieu die een

inrichting kan veroorzaken, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

Op grond van het bovenstaande is daarom besloten in het onderhavige besluit in de volgende gevallen voorschriften te stellen die verder gaan dan de voorschriften die in de afvalverbrandingsrichtlijn zijn opgenomen.

– In artikel 4 is een verbod opgenomen om buiten een inrichting een verbrandingsinstallatie in werking te hebben. De richtlijn kent dit verbod niet. Voor een toelichting op het instellen van dit verbod wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 4.

– In artikel 5, tweede lid, is voorgescreven dat alle gegevens, bedoeld in artikel 5, eerste lid, onder a en c, ten minste gedurende 5 jaar moeten worden bewaard. De richtlijn schrijft dit niet voor, maar zonder een bewaarplicht voor deze gegevens is met betrekking tot genoemde voorschriften geen handhaving mogelijk.

– In de A-tabellen van het onderhavige besluit (paragraaf 1 van de bijlage) zijn de emissie-eisen voor stikstofoxiden, totaal stofdeeltjes en kwik van het Bla overgenomen. Deze emissie-eisen zijn strenger dan de emissie-eisen die zijn opgenomen in de afvalverbrandingsrichtlijn. De emissie-eisen voor stikstofoxiden en totaal stofdeeltjes zijn omgerekend naar daggemiddelden en halfuurgemiddelden.

– Overeenkomstig het systeem van de afvalverbrandingsrichtlijn is voor meeverbrandingsinstallaties die vallen onder voorschrift 1.1, tweede lid, van de bijlage (en daarmee onder de B-tabellen), aangesloten bij de emissie-eisen voor stikstofoxiden, zwaveldioxide en totaal stofdeeltjes, die op grond van de Nederlandse regelgeving gelden voor de nieuwste typen stookinstallaties. Deze eisen zijn strenger dan de eisen van de afvalverbrandingsrichtlijn.

– Voor meeverbrandingsinstallaties die vallen onder voorschrift 1.1, tweede lid, van de bijlage (en daarmee onder de B-tabellen), zijn strengere eisen voor kwik, cadmium, thallium en zware metalen opgenomen dan de afvalverbrandingsrichtlijn voorschrijft. Bij meeverbranding van afvalstoffen in een cementoven is de eis voor kwik en stofdeeltjes (C-tabellen) strenger dan de hiervoor gestelde eis in de afvalverbrandingsrichtlijn.

– De afvalverbrandingsrichtlijn biedt

de mogelijkheid om voor installaties die voor 29 december 2004 in werking worden gebracht maar op 28 december 2002 nog niet over een vergunning beschikken, een overgangsregeling te treffen. Voorwaarde hierbij is dat de installatie voor 28 december 2002 wel al volwaardig kandidaat moet zijn voor een vergunning. Dit laatste criterium is echter niet goed inpasbaar binnen het Nederlandse systeem betreffende vergunningverlening zoals dat in de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht is vastgelegd. Er is daarom voor gekozen om een zodanige overgangsregeling niet in dit besluit op te nemen.

– In voorschrift 2.7 is aangegeven dat een periodieke meting moet bestaan uit een serie van ten minste drie deelmetingen. Dit uit het Bla afkomstige voorschrift is strenger dan de richtlijn voorschrijft.

– De afvalverbrandingsrichtlijn stelt voorschriften voor vervoer en opslag van droge residuen in de vorm van stof. In voorschrift 3.11, tweede lid, van het onderhavige besluit is voorgescreven dat bij vervoer en opslag van alle residuen moet worden voorkomen dat deze in het milieu terechtkomen.

Ter bevordering van de inzichtelijkheid van dit besluit is gekozen voor een andere structuur wat betreft de indeling van de voorschriften dan de structuur van de afvalverbrandingsrichtlijn.

Daarnaast is aangesloten bij de terminologie van de Wet milieubeheer en het in Nederland gangbare technische taalgebruik.

Richtlijn nr. 2001/81/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 oktober 2001 inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen (PbEG L 309) verplicht Nederland uiterlijk in 2010 een nationale emissieplafond te bereiken van 260 kiloton voorzover het betreft stikstofoxiden (NOx). Uit onderzoek is gebleken dat deze doelstelling wat betreft de grote industriële inrichtingen niet door middel van het opleggen van voorschriften per installatie via de vergunning of een algemene regel gehaald kan worden. Om deze reden is de Nederlandse overheid voornemens een systeem van NOx-emissiehandel op te zetten met een prestatienorm per inrichting. Dit sys-

teem zal met name inrichtingen betreffen waarvan het gezamenlijk opgesteld vermogen van de installaties meer dan 20 MWth bedraagt. De NOx-voorschriften per installatie ingevolge het onderhavige besluit zullen dan ingevolge de afvalverbrandingsrichtlijn en de IPPC-richtlijn naast het systeem van NOx-emissiehandel blijven gelden.

Hoofdstuk 5 Relatie met andere besluiten

5.1 BEES A en BEES B

De artikelen 13 en 14 van het onderhavige besluit voorzien erin dat een specifieke stookinstallatie niet gelijktijdig onder de BEES en onder het onderhavige besluit kan vallen. Het ligt in de verwachting dat het bijstoken van de zogenaamde ‘schone’ biomassa, die specifiek wordt uitgezonderd van het werkingsgebied van het onderhavige besluit, geregeld zal worden in het BEES A en B of andere specifiek voor stookinstallaties bestemde regelgeving. Zodra een hoeveelheid ‘vuile’ biomassa of afvalstoffen, hoe klein ook, in een stookinstallatie wordt verbrand, valt deze installatie binnen de werkingssfeer van het onderhavige besluit.

5.2 Ivb

In het Ivb zijn de categorieën van inrichtingen opgesomd waarvoor een milieuvergunning is vereist en die daarom, mits aan de rest van de eisen betreffende het werkingsgebied van het onderhavige besluit is voldaan, onder het onderhavige besluit vallen. Verder zijn in artikel 5.1 van het Ivb inhoudelijke vereisten opgenomen waaraan een aanvraag voor een milieuvergunning moet voldoen. Artikel 11 van het onderhavige besluit voorziet erin dat in een aanvraag om een milieuvergunning daarnaast nog een aantal andere gegevens dienen te worden opgenomen indien het inrichtingen betreft waarop het onderhavige besluit van toepassing is. Deze aanvulling is nodig in verband met de uitvoering van artikel 4 van de afvalverbrandingsrichtlijn.

5.3 Besluit milieuverslaglegging

In artikel 12, tweede lid, van de afvalverbrandingsrichtlijn is bepaald dat de exploitant van een verbrandingsinstallatie met een nominale capaciteit van meer dan twee ton per

uur de verplichting heeft om een verslag op te stellen over de werking van en de controle op de installatie. Voor de uitvoering van deze bepaling is aansluiting gezocht bij het Besluit milieuverslaglegging (artikel 12). De betreffende bepaling in het Besluit milieuverslaglegging heeft niet alleen betrekking op de door het onderhavige besluit bestreken emissies in de lucht, maar ook op lozingen in het oppervlaktewater.

Hoofdstuk 6. Mogelijkheden en verplichtingen voor het bevoegd gezag om vergunningvoorschriften te stellen

Het bevoegd gezag kan in de milieuvergunning afwijken van de voorschriften die in de bijlage bij dit besluit zijn opgenomen indien dat in die bijlage uitdrukkelijk is toegestaan (artikel 10).

Met betrekking tot onderwerpen die krachtens de artikelen 7 en 8 van dit besluit geregeld worden, staat het het bevoegd gezag daarnaast vrij om nadere eisen in de milieuvergunning op te nemen voorzover die eisen niet afwijken van de in bijlage bij dit besluit opgenomen eisen waarvan krachtens dit besluit niet mag worden afgeweken (artikel 9).

Het voorschrijven van maximale jaarvrachten voor de emissie van stoffen waarvoor in dit besluit emissiegrenswaarden zijn gesteld is niet toegestaan.

Met betrekking tot andere onderwerpen, zoals stoffen waarvoor op grond van dit besluit geen emissie-eisen gelden en andere voorschriften die niet gerelateerd zijn aan de voorschriften van dit besluit, staat het de vergunningverlener vrij om zelf, met inachtneming van de overige Nederlandse regelgeving, voorschriften in de vergunning op te nemen.

Op grond van het onderhavige besluit moeten de volgende onderwerpen in de milieuvergunning worden opgenomen:

- artikel 7: het aangeven welke afvalstoffen thermisch mogen worden behandeld, wat de capaciteit van de installatie is en wat de vereiste bemonsterings- en meetprocedures zijn;
- artikel 8: het opnemen van de in dat artikel bedoelde voorschriften indien in een verbrandingsinstallatie gevaarlijke afvalstoffen thermisch worden behandeld;

– artikel 11 juncto 5.14b, eerste lid, onderdeel c: de beschrijving van de slechts denkbare bedrijfsomstandigheden, waaronder verblijftijd, minimumtemperatuur en zuurstofgehalte van de rookgassen eenmalig moeten worden gemeten.

In het onderhavige besluit is het daarnaast toegestaan om in de milieuvergunning de volgende onderwerpen te regelen:

- artikel 9: het stellen van nadere eisen met betrekking tot voorschriften die overeenkomstig de artikelen 7 en 8 in een vergunning voor een inrichting zijn of worden opgenomen voorzover die eisen niet afwijken van in de bijlage bij het onderhavige besluit opgenomen voorschriften waarvan krachtens artikel 10, eerste lid, niet kan worden afgeweken;
- artikel 10: het afwijken van de eisen, opgenomen in de bijlage bij het onderhavige besluit, voorzover dit expliciet in de bijlage is vermeld (zie hieronder);
- voorschrift 1.4 van de bijlage: een aparte regeling treffen met betrekking tot koolmonoxide bij een verbrandingsinstallatie die de wervelbedtechnologie gebruikt;
- voorschrift 1.5 van de bijlage: een aparte regeling treffen met betrekking tot koolmonoxide, vluchtige organische stoffen en zwaveldioxide bij een cementoven;
- voorschrift 2.2, tweede lid, van de bijlage: het toestaan van periodieke metingen met betrekking tot bepaalde stoffen die normaliter continu moeten worden gemeten;
- voorschrift 2.4, tweede lid, van de bijlage: het toestaan dat de temperatuur van de verbrandingskamer op een ander punt wordt gemeten dan dicht bij de binnenwand;
- voorschrift 2.12, tweede lid, van de bijlage: het toestaan van herleiding van de meetresultaten naar een afwijkend zuurstofgehalte;
- voorschrift 2.14, tweede lid, van de bijlage: het stellen van nadere eisen aan registratie, uitwerking en rapportage van de meetresultaten;
- voorschrift 3.5 van de bijlage: het afwijken van de voorschriften van het besluit betreffende gloeiverlies van slakken en bodemas, verbrandingstemperatuur, beheerste en homogene verhitte en hulpbranders.

Hoofdstuk 7 Handhaving

Dit besluit is gebaseerd op de Wet milieubeheer en de Wet inzake de luchtverontreiniging. Voor de bestuursrechtelijke handhaving kan gebruik worden gemaakt van het instrumentarium van hoofdstuk 18 van de Wet milieubeheer, zoals bestuursdwang en het opleggen van een dwangsom. Krachtens artikel 1a, onder 1°, van de Wet op de economische delicten zijn overtredingen van dit besluit strafbaar. Op grond van die wet kunnen bijvoorbeeld geldboetes worden opgelegd of de onderneming worden stilgelegd.

Toeziethoudende bevoegdheden en handhavingsbevoegdheden berusten bij het bevoegd gezag. In het kader van het toezicht kan inzage worden gevraagd in boeken en andere bescheiden. De strafrechtelijke vervolging geschiedt door het Openbaar Ministerie.

Met de Inspectie Milieuhygiëne is overleg geweest over de handhaafbaarheid van het onderhavige besluit. De handhavingslasten zullen naar verwachting nauwelijks toenemen, omdat vóór 28 december 2002 voor de installaties die onder de werking van dit besluit vallen reeds regels golden op grond van het Bla of het Rvga en de milieuvergunningen. De inhoud van het Bla en de Rvga is bovendien voor het overgrote deel overgenomen in het onderhavige besluit.

Hoofdstuk 8 Overgangssituaties

Het onderhavige besluit treedt in werking met ingang van 28 december 2002 en vervangt zowel het Bla als de Rvga (artikel 16).

In artikel 17 van dit besluit staat een overgangsbepaling die de overgang van het Bla en de Rvga naar het onderhavige besluit regelt. De regeling komt hierop neer dat voor inrichtingen waarvoor voor een verbrandingsinstallatie een vergunning is verleend voor 28 december 2002, het Bla en de Rvga blijven gelden (voorzover die van toepassing waren) tot 28 december 2005, mits die installaties voor 29 december 2003 (voorzover het betreft afvalverbrandingsinstallaties) of voor 29 december 2004 (voorzover het betreft meeverbrandingsinstallaties) in werking (zullen) zijn. Indien aan die criteria is voldaan

zal ingevolge artikel 18 het onderhavige besluit pas met ingang van 28 december 2005 op een inrichting waarbinnen zich een zodanige installatie zich bevindt, van toepassing zijn. Het kan hierbij ook gaan om een installatie waarop het Bla en Rvga niet van toepassing waren en die voldoet aan de hiervoor beschreven criteria.

Dat het onderhavige besluit pas met ingang van 28 december 2005 Zoals uit het bovenstaande blijkt, speelt de datum van vergunningverlening een grote rol bij het bepalen of een bepaalde installatie onder het besluit valt. Het gaat hierbij om de datum waarop vergunning is verleend voor het in werking hebben van een afvalverbrandingsinstallatie of een meeverbrandingsinstallatie in de zin van dit besluit. Zo zal de vergunningsdatum van een stookinstallatie veelal niet de datum zijn waarop vergunning is verleend voor het in werking hebben van een stookinstallatie, maar de datum waarop de vergunning is gewijzigd voor het gaan meeverbranden van afvalstoffen, waarmee de stookinstallatie een meeverbrandingsinstallatie in de zin van dit besluit is geworden.

Hoofdstuk 9 Administratieve lasten

9.1 Algemeen

Voor 22 installaties (waarvan 12 grote installaties) die onder de richtlijn vallen bestond vroeger reeds regelgeving, te weten het Bla en de Rvga. Voor de overige installaties die onder de richtlijn vallen (plusminus 30, waarvan 10 grote installaties), werden vroeger in individuele milieuvergunningen voorschriften gesteld. In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat de administratieve lasten voor bedrijven niet noemenswaardig vermeerderd zijn als gevolg van de inwerkingtreding het onderhavige besluit, aangezien voor alle installaties die onder het onderhavige besluit vallen vroeger reeds administratieve voorschriften golden. Een inventarisatie van de kosten van door het onderhavige besluit veroorzaakte administratieve lasten heeft opgeleverd dat door de inwerkingtreding van dit besluit de totale administratieve lasten van alle onder het besluit vallende bedrijven vermeerderd zijn van plusminus 25 miljoen euro naar plusminus 27 miljoen euro.

Deze kwantificering is tot stand geko-

men met behulp van de nulmeting die indertijd is uitgevoerd voor het Bla en de Rvga, het standaardkostenmodel van het Actal en gegevens van het Informatiecentrum Milieuvergunningen.

Bij de opstelling van het onderhavige besluit is nagegaan of de administratieve lasten zouden kunnen worden verminderd ten opzichte van de huidige situatie. Dit bleek niet wegens de volgende redenen niet mogelijk:

Ten eerste zijn de voorschriften van de richtlijn voor Nederland dwingend. Hierdoor kan niet van deze voorschriften worden afgeweken. Ten tweede schrijft de richtlijn een effectieve handhaving voor. De door het onderhavige besluit voorgeschreven administratieve lasten, met uitzondering van de milieuverslagleggingsplicht, vormen een noodzakelijke voorwaarde voor een effectieve handhaving.

Ten derde golden op grond van de oude regelgeving en vergunningvoorschriften reeds emissie-eisen voor alle installaties die onder het onderhavige besluit vallen. Aangezien hierbij, voorzover ons bekend, geen overbodige administratieve lasten zijn voorgeschreven is ook hier geen ruimte voor vermindering van de administratieve lasten.

9.2 Inventarisatie administratieve lasten

In het onderhavige besluit staan de volgende administratieve lasten:

1. Artikel 5: het verzamelen van gegevens bij het in ontvangst nemen van afvalstoffen en het bewaren van die gegevens.
2. Artikel 12: milieuverslagleggingsplicht.
3. Voorschriften 2.1 tot en met 2.8 van de bijlage: het meten van stoffen, waaraan emissie-eisen zijn gesteld en het meten van enkele procesparameters.
4. Voorschrift 2.9 tot en met 2.15 van de bijlage: het registreren, bewerken, uitwerken en rapporteren van de meetresultaten.

ad 1: Aangezien op grond van het Bla niet de aard van afvalstoffen bij inontvangstneming bepaald moet worden, is deze verplichting een uitbreiding van de administratieve lasten voor bedrijven die vroeger onder het Bla vielen en voor sommige bedrijven waarvoor vroeger slechts individuele

milieuvergunningvoorschriften golden.

Het bewaren van deze gegevens nadat deze zijn ingezameld wordt in sommige gevallen niet door de richtlijn voorgeschreven. In artikel 5, derde lid, van het onderhavige besluit is een algemene bewaarplicht voor bedoelde gegevens opgenomen, aangezien het voorschrijven dat gegevens dienen te worden ingezameld, zonder dat daarbij wordt voorgeschreven dat de gegevens dienen te worden bewaard, niet zinvol is.

ad 2: Door uitbreiding van de milieuverslagleggingplicht is voldaan aan de door de richtlijn opgelegde verplichtingen betreffende verslaglegging. Deze uitbreiding betreft overigens slechts een formeel-juridische uitbreiding om te verzekeren dat alle inrichtingen die onder de richtlijn vallen een milieujaarverslag moeten opstellen. Feitelijk gezien was de situatie dat alle inrichtingen die voor totstandkoming van het onderhavige besluit reeds bestonden, voor zover bekend, op grond van bestaande regelgeving verplicht waren een milieujaarverslag op te stellen. Er is dus in deze geen sprake van een feitelijke uitbreiding van de administratieve lasten van bedrijven.

ad 3: Voor de meetverplichtingen is aangesloten bij de voorschriften van de richtlijn, behalve in gevallen waarin reeds strengere voorschriften aanwezig waren in het Bla en de Rvga. De voornaamste uitbreiding van administratieve lasten wordt veroorzaakt door het feit dat op grond van de voorschriften van de richtlijn in enkele gevallen emissiegrenswaarden gelden voor de emissie van bepaalde stoffen uit bepaalde installaties, waarvoor vroeger geen emissiegrenswaarden golden. Aangezien het meten en registreren in de rookgassen van deze stoffen door de richtlijn dwingend wordt voorgeschreven, is een alternatieve manier om de emissies te bepalen, zoals het werken met emissierelevante parameters, niet mogelijk.

ad 4: Voor de registratie- en rapportageverplichtingen is aangesloten bij de voorschriften van de richtlijn. Registratie- en rapportageverplichtingen waren reeds aanwezig in het Bla en de Rvga en vormen een vast onderdeel van de milieuvergunningvoorschriften. Hier is dus geen sprake van een uitbreiding van administratieve lasten, behalve in die gevallen

waarin een verbrandingsinstallatie noch op grond van een algemeen verbindend voorschrift, noch op grond van de milieuvergunning, emissiegrenswaarden voor een bepaalde stof in acht diende te nemen.

Hoofdstuk 10 Inspraakreacties

pm.

Hoofdstuk 11 De artikelen

Artikel 1, eerste lid

Onderdeel a

Dit besluit verdeelt installaties waarin afvalstoffen thermisch worden behandeld in twee typen: afvalverbrandingsinstallaties en meeverbrandingsinstallaties. Het onderscheid tussen deze verbrandingsinstallaties zit in de bestemming van de installatie.

Als afvalverbrandingsinstallatie worden in eerste instantie die installaties aangemerkt, die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd zijn voor de verbranding (door oxidatie) van afvalstoffen. Het begrip 'in hoofdzaak' brengt met zich dat de betreffende installatie niet meteen als een andersoortige installatie wordt aangemerkt wanneer bijvoorbeeld energie wordt teruggewonnen. De bestemming van de installatie is namelijk vaak in hoofdzaak het verbranden van afvalstoffen ook al zijn er nevenproducten zoals de terugwinning van energie.

Het begrip 'verbranden' is in de onderhavige definitie gekoppeld aan oxidatie, wat bijvoorbeeld tot gevolg heeft dat een installatie die uitsluitend bestemd is voor het verglazen van afvalstoffen in beginsel niet als afvalverbrandingsinstallatie is aan te merken aangezien het verglazen wel een thermisch proces is, maar er geen oxidatie plaatsvindt. Gaat de verglazing echter gepaard met het verbranden door oxidatie van afvalstoffen, dan valt de installatie natuurlijk wel onder de definitie van afvalverbrandingsinstallatie.

Daarnaast vallen onder het begrip afvalverbrandingsinstallatie ook installaties die uitsluitend of hoofdzakelijk bestemd zijn voor thermische behandeling van afvalstoffen op een andere wijze dan verbranden door oxidatie. Hierbij moet in ieder geval gedacht worden aan vergassing, pyrolyse of plasmaprocesbehandeling van afvalstoffen. Deze groep installaties

valt echter alleen dan onder de definitie van afvalverbrandingsinstallatie als het (veelal gasvormige) product van de thermische behandeling vervolgens wordt verbrand. Gebeurt dit laatste niet, dan valt de installatie niet onder dit gedeelte van de definitie.

De laatste groep afvalverbrandingsinstallaties betreft de installaties die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd zijn voor de verbranding van de producten die voortkomen uit de thermische behandeling van afvalstoffen. Het gaat dus om installaties die bestemd zijn voor de verbranding van de (veelal gasvormige) producten die zijn ontstaan in de installaties bedoeld in de vorige alinea. In artikel 2, onder c, van dit besluit is het verbranden van gasvormige afvalstoffen uitgezonderd van de werksfeer. Nu het verbranden van de veelal gasvormige producten van thermische behandeling van afvalstoffen onder de werking van dit besluit dient te vallen, is die categorie van de werking van het hiervoor genoemde onderdeel c uitgezonderd.

De volgende installaties vallen dus onder het begrip afvalverbrandingsinstallatie:

Installaties bestemd voor:

1. het direct verbranden van afvalstoffen,
2. het thermisch (voor)bewerken van afvalstoffen ter verbranding van het product, en
3. het verbranden van producten van thermisch behandelde afvalstoffen.

Zie voor een meer algemene uitleg van het begrip 'verbrandingsinstallatie' de toelichting bij onderdeel c.

Onderdeel b

Meeverbrandingsinstallaties zijn op te splitsen in

1. installaties die specifiek zijn bestemd voor de opwekking van energie en
2. installaties die specifiek zijn bestemd voor de vervaardiging van een product.

In twee situaties vallen dergelijke installaties onder de werking van dit besluit:

- a. afvalstoffen of de producten van een thermische behandeling van afvalstoffen worden als brandstof gebruikt; of
- b. afvalstoffen worden thermisch behandeld ten behoeve van verwijdering.

Er zijn dus vier verschillende categorieën meeverbrandingsinstallaties te onderscheiden:

1+a: installaties die specifiek zijn bestemd voor de opwekking van energie waarbij afvalstoffen of de producten van een thermische behandeling als brandstof worden gebruikt;

1+b: installaties die specifiek zijn bestemd voor de opwekking van energie waarbij afvalstoffen thermisch worden behandeld ten behoeve van verwijdering;

2+a: installaties die specifiek zijn bestemd voor de vervaardiging van een product waarbij afvalstoffen of de producten van een thermische behandeling als brandstof worden gebruikt;

2+b: installaties die specifiek zijn bestemd voor de vervaardiging van een product waarbij afvalstoffen thermisch worden behandeld ten behoeve van verwijdering.

Zowel bij het opwekken van energie als bij het vervaardigen van een product kunnen afvalstoffen worden ingezet. Wanneer hierbij de afvalstoffen (of de veelal gasvormige producten van een thermische behandeling hiervan) worden verbrand of anderszins thermisch behandeld, kan er sprake zijn van meeverbranden. De afvalstoffen moeten dan als brandstof of ten behoeve van verwijdering ervan worden ingezet. Zowel een elektriciteitscentrale waar vergassingsgas als brandstof wordt bijgestookt als een cementoven waar in het productieproces afvalstoffen worden toegevoegd ter verwijdering daarvan zijn dus aan te merken als een meeverbrandingsinstallatie.

Het kan echter ook voorkomen dat afvalstoffen thermisch worden behandeld zodat deze na behandeling ter nuttige toepassing weer kunnen worden ingezet als (secundaire) grondstof niet zijnde een brandstof. Een dergelijk proces valt niet onder het meeverbranden, nu er een product wordt vervaardigd waarbij de afvalstoffen niet worden verwijderd. Ze worden bijvoorbeeld slechts thermisch 'gezuiverd'. Laatstgenoemde installaties, zoals een thermische conversie-unit voor teerhoudend asfaltgranulaat, zijn derhalve niet aan te merken als een meeverbrandingsinstallatie en vallen dus niet onder de werking van dit besluit.

Voor wat betreft de eisen ten aanzien van meeverbrandingsinstallaties

worden in artikel 1.1 van de bijlage bij dit besluit de installaties in verschillende categorieën ingedeeld. Zie hiervoor artikel 1.1 van de bijlage en de toelichting daarbij.

Zie voor een meer algemene uitleg van het begrip 'verbrandingsinstallatie' de toelichting bij onderdeel c.

Onderdeel c

Tot een verbrandingsinstallatie worden al die onderdelen gerekend die samen een technische eenheid vormen om afvalstoffen thermisch te behandelen. Deze onderdelen zijn met elkaar verbonden maar hoeven niet perse direct betrokken te zijn bij de thermische behandeling. Ook onderdelen voor de toe- en afvoer kunnen bijvoorbeeld deel uitmaken van de installatie evenals de rookgasreinigingsinstallatie.

Omdat een verbrandingsinstallatie een technische installatie is, kan een speciale plek waar in de buitenlucht (afval)stoffen worden verbrand, een zogenaamde 'stookplaats', niet worden aangemerkt als een verbrandingsinstallatie.

Het begrip 'verbrandingsinstallatie' is niet gekoppeld aan het begrip 'inrichting'. Het is mogelijk om verschillende verbrandingsinstallaties binnen eenzelfde inrichting te hebben.

Onderdeel g

Bij de in dit onderdeel opgenomen definitie van stookinstallatie is zoveel mogelijk aangesloten bij de definitie van stookinstallatie in de LCP-richtlijn.

Uit de definitie van stookinstallatie volgt dat afvalverbrandingsinstallaties geen stookinstallaties zijn, aangezien het hoofddoel van afvalverbrandingsinstallaties niet het gebruik van de opgewekte warmte, maar het verwerken van afvalstoffen is. De term stookinstallatie wordt gebruikt in voorschrift 1.1, tweede lid, van de bijlage bij dit besluit.

In niet alle in de onderdelen 1° tot en met 4° specifiek uitgezonderde stookinstallaties zullen in de praktijk afvalstoffen worden verbrand. Deze uitzonderingen zijn toch opgenomen om mogelijke toekomstige situaties af te dekken.

Onderdeel i

Bij de bepaling van de nominale capaciteit van een verbrandingsinstallatie

kan worden uitgegaan van de gegevens die terzake worden verstrekt in of bij de vergunningaanvraag voor het oprichten of het in werking hebben van een inrichting waarbinnen een verbrandingsinstallatie is of wordt geplaatst.

Onderdeel k

Een residu is een vaste of vloeibare afvalstof die wordt geproduceerd bij het verbrandingsproces, de zuivering van rookgassen of afvalwater, of andere processen in de verbrandingsinstallatie. Hierbij moet in ieder geval gedacht worden aan bodemas, slakken, vlieg-as en ketelas, vaste reactieproducten die ontstaan bij gasreiniging, zuiveringsslib van de zuivering van afvalwater, afgewerkte katalysatoren en afgewerkte actieve kool.

Onderdeel m

In dit onderdeel wordt de zogenaamde 'schone' biomassa gedefinieerd. Turf en veen zijn niet aan te merken als producten die afkomstig zijn uit land- of bosbouw.

Onderdeel n

In de afvalverbrandingsrichtlijn wordt meerdere malen verwezen naar de afvalcategorieën die worden onderscheiden in de Europese afvalcatalogus (EAC). Per 1 januari 2002 is echter de Europese afvalstoffenlijst (Eural) ingevoerd. De Eural is een samenvoeging van zowel de Europese afvalcatalogus als de Europese lijst gevaarlijke afvalstoffen. In navolging van deze ontwikkeling is overal waar in de afvalverbrandingsrichtlijn verwezen wordt naar de EAC in het onderhavige besluit een overeenkomstige verwijzing naar de Eural opgenomen. De Eural is, zoals aangegeven in deze definitie, gepubliceerd in het publicatieblad van de EG (PbEG L 226/3 van het jaar 2000). De Eural kon ten tijde van het opstellen van deze nota van toelichting ook gedownload worden van het internet (<http://europa.eu.int/eur-lex/nl>).

Artikel 2

Onderdeel a, algemeen

De uitzonderingen van artikel 2, onder a, zien op installaties die uitsluitend bestemd zijn voor het thermisch behandelen, of het verbranden van producten van thermische behandeling, van de in dit artikel aangewe-

zen afvalstromen. Evenals bij de definities van de afval- en meeverbrandingsinstallaties is hier de bestemming van de installatie het belangrijke criterium. Enige vervuiling van een verder zuivere afvalstroom staat aan de uitzondering niet in de weg. Wanneer er echter ook regelmatig andersoortige afvalstoffen in de installatie worden verbrand, kan niet meer gesproken worden van een bestemming voor het uitsluitend verstoken van genoemde afvalstoffen en zal de uitzondering dan ook niet (meer) van toepassing zijn.

Onderdeel a, onder 4°

Tot de installaties die niet onder de werking van dit besluit vallen, behoren onder meer installaties bestemd voor het uitsluitend verstoken van houtafval dat afkomstig is van constructie- en sloopafval of CCA-geïmpregneerd hout.

Onderdeel a, onder 7°

Voor de in dit onderdeel uitgezonderde afvalstoffen, waaronder ook diermeel valt, is momenteel een Europese verordening in voorbereiding. In deze verordening zijn onder andere emissie-eisen opgenomen voor het verbranden van deze afvalstoffen. Deze eisen zullen naar het aanziet overeenkomstig dit besluit luiden.

Onderdeel c

De afvalverbrandingsrichtlijn is alleen van toepassing op het verbranden van vaste of vloeibare afvalstoffen. Net als bij de Regeling verbranden gevaarlijke afvalstoffen is derhalve voor de toepassing van het besluit de verbranding van gasvormige afvalstoffen in artikel 2, onder c, uitgezonderd. Nu de afvalverbrandingsrichtlijn echter wel uitdrukkelijk ziet op het verbranden van de producten van thermische behandeling van afvalstoffen en hierbij sprake is van gasvormige producten die aangemerkt zouden kunnen worden als gasvormige afvalstoffen, is deze laatste categorie in artikel 2, onder c, onder de werking van dit besluit gebracht. Het besluit is derhalve wel van toepassing op de verbranding van producten van thermische behandeling van afvalstoffen. Lucht die brandbare gasvormige (afval)componenten bevat en wordt gebruikt als onderlucht valt niet onder dit besluit.

Artikel 3

Uit de bewoordingen van dit artikel volgt dat aan alle in de onderdelen a tot en met f genoemde eisen moet zijn voldaan om brandbare vloeibare afvalstoffen niet onder de voorschriften voor gevaarlijke afvalstoffen te laten vallen.

Artikel 4

Zowel vaste als mobiele verbrandingsinstallaties vallen binnen de werkingssfeer van de afvalverbrandingsrichtlijn. Vaste verbrandingsinstallaties zullen ofwel onderdeel uitmaken van een inrichting of zelfstandig een inrichting vormen. Vergunningen voor vaste installaties zullen in dit kader dan ook bestaan uit een inrichtingenvergunning. Het is echter veelal niet mogelijk om een mobiele verbrandingsinstallatie aan te merken als een zelfstandige inrichting. Mobiele verbrandingsinstallaties die binnen een inrichting worden geëxploiteerd, vallen onder de vergunning voor de betreffende inrichting. Voor mobiele installaties die buiten een inrichting in werking zijn is niet altijd een vergunning voorhanden en op grond van hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer kunnen alleen voorschriften worden opgelegd aan inrichtingen. Gezien het feit dat op basis van de afvalverbrandingsrichtlijn aan alle verbrandingsinstallaties, dus ook mobiele installaties buiten een inrichting, in de vergunning bepaalde eisen moeten worden gesteld, is het in werking hebben van een mobiele installatie buiten een inrichting onwenselijk. In artikel 4 is derhalve een verbod opgenomen om buiten een inrichting een verbrandingsinstallatie in werking te hebben. Zo wordt gewaarborgd dat de voorgeschreven eisen voor verbrandingsinstallaties altijd in een vergunning kunnen worden opgenomen.

Artikel 5

Voor gevaarlijke afvalstoffen is het vereist dat er representatieve monsters worden genomen die worden geanalyseerd. Dit om aan de hand van controles na te kunnen gaan of de monsters en dus de afvalstoffen met de voorhanden zijnde informatie overeenstemmen. Het nemen en analyseren van monsters is echter niet vereist

wanneer dit niet dienstig is. Deze laatste situatie doet zich voor wanneer de (milieu)hygiënische nadelen van het nemen of analyseren van de monsters niet opwegen tegen de informatie die dit oplevert. Met name moet hierbij gedacht worden aan specifiek ziekenhuisafvalstoffen. Deze afvalstoffen moeten in verband met een veilig en ethisch en (milieu)hygiënisch verantwoord beheer hermetisch worden verpakt. Het nemen van monsters van dergelijke verpakte afvalstoffen is niet als dienstig te beschouwen.

Artikel 9

In de artikelen 7 en 8 is een instructie aan het bevoegd gezag opgenomen om de krachtens die artikelen gestelde eisen op te nemen in de milieuvergunning. Deze artikelen zijn gebaseerd op artikel 8.45 van de Wet milieubeheer. Aan het derde lid van laatstgenoemd artikel is gedeeltelijk uitvoering gegeven in artikel 9, eerste en tweede lid. Ingevolge artikel 9, eerste en tweede lid, heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om nadere eisen te stellen, onderscheidenlijk nadere eisen te wijzigen of in te trekken, met betrekking tot voorschriften die krachtens de artikelen 7 en 8 in de milieuvergunning moeten worden opgenomen. Deze nadere eisen mogen echter niet in strijd zijn met de overige in de bijlage bij het onderhavige besluit opgenomen voorschriften voorzover daarvan op grond van artikel 10, eerste lid, afwijking niet is toegestaan. Het vierde lid van artikel 8.45 van de Wet milieubeheer is uitgewerkt in artikel 9, derde lid.

Artikel 10

Dit artikel voorziet in de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om van de voorschriften uit de bijlage af te wijken voorzover dat in die bijlage is toegestaan. Deze bepaling strekt tevens ter uitvoering van artikel 8.45, derde lid, van de Wet milieubeheer. De reden van het in het tweede lid opnemen van een meldingsplicht is dat in verband met de rapportageverplichting voor lidstaten die voortvloeit uit artikel 15 van de afvalverbrandingsrichtlijn, het van belang is dat bij het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer inzicht

bestaat in de mate waarin het bevoegd gezag afwijkt van de voorschriften die in de bijlage bij dit besluit zijn opgenomen.

Artikel 11

Artikel 5.1 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer voorziet er reeds in dat een belangrijk aantal van de gegevens, bedoeld in artikel 4, eerste tot en met derde lid, van de afvalverbrandingsrichtlijn, reeds bij een vergunningaanvraag dienen te worden overgelegd. Voorzover die gegevens niet overeenkomen met de gegevens, bedoeld in artikel 5.1 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer, dienen die gegevens te worden overgelegd op grond van het nieuwe artikel 5.14b.

Artikel 12

In artikel 12, tweede lid, van de afvalverbrandingsrichtlijn wordt aan de exploitant van een verbrandingsinstallatie met een nominale capaciteit van meer dan twee ton per uur de verplichting opgelegd om een verslag op te stellen over de werking van en de controle op de installatie. Dit verslag dient vervolgens beschikbaar te worden gesteld aan het publiek. Bij de omzetting naar Nederlands recht van dit voorschrift van de afvalverbrandingsrichtlijn is aansluiting gezocht bij het in Nederland reeds bestaande systeem van de milieuverslaglegging. De in de Wet milieubeheer en het Besluit milieuverslaglegging aan het milieuverslag gestelde inhoudelijke vereisten dekken de vereisten van de afvalverbrandingsrichtlijn volledig af. De in artikel 12 van dit besluit opgenomen wijziging van het Besluit milieuverslaglegging voorziet erin dat alle verbrandingsinstallaties met een nominale capaciteit van meer dan twee ton per uur verplicht zijn om een milieuverslag op te stellen.

Verder houdt artikel 12, tweede lid, laatste volzin van de afvalverbrandingsrichtlijn de verplichting in om een lijst op te stellen van verbrandingsinstallaties met een nominale capaciteit van minder dan twee ton per uur en deze ter beschikking van het publiek te stellen. Aan dit voorschrift is gevolg gegeven door een dergelijke lijst op te stellen en die ter

inzage te leggen in de bibliotheek van de hoofdzetel van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Artikelen 13 en 14

Het BEES A en het BEES B zijn gewijzigd om een precieze afbakening van het werkingsgebied tussen deze besluiten en het onderhavige besluit te bewerkstelligen. Deze afbakening is analoog aan de afbakening tussen de afvalverbrandingsrichtlijn (gedeeltelijk omgezet in het onderhavige besluit) en de LCP-richtlijn (zal worden omgezet in het BEES A of in andere specifiek voor stookinstallaties bestemde regelgeving).

Artikel 15

In het onderhavige besluit is gekozen voor een zogenoemde 'dynamische verwijzing' naar de daarin genoemde richtlijnen. Dit heeft tot gevolg dat wijzigingen in die richtlijnen niet steeds nopen tot aanpassing van de Nederlandse regelgeving. Gezien de keuze voor een dynamische verwijzing is – overeenkomstig het model dat is opgenomen in aanwijzing 343 van de aanwijzingen voor de regelgeving – aangegeven vanaf welk tijdstip wijzigingen van die richtlijnen doorwerken in het Nederlandse recht. Wat de Eural betreft bestaat de mogelijkheid om bepaalde wijzigingen eerder dan de uiterste omzettingdatum in werking te laten treden.

Artikelen 16, 17 en 18

Voor de toelichting op deze artikelen wordt verwezen naar hoofdstuk 8 van deze nota van toelichting.

Hoofdstuk 12 De bijlage

§ 1. Emissie-eisen

Voorschrift 1.1

Er worden in dit Besluit een viertal verschillende categorieën installaties onderscheiden. Voor elke categorie geldt een apart stelsel van emissie-eisen (A-, B-, C- en D-tabellen). In dit voorschrift wordt aangegeven welke categorieën installaties onder welke tabellen met emissie-eisen vallen.

Eerste lid, onderdeel a

Voorbeelden van afvalverbrandingsinstallaties zijn:

- afvalverbrandingsinstallaties voor de verbranding van huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen die vergelijkbaar zijn met huishoudelijke afvalstoffen. Het gaat hier om de 11 grote installaties die voor de inwerkingtreding van dit besluit onder het Besluit luchtemissies afvalverbranding (Bla) vielen;
 - installaties waarin gevaarlijke afvalstoffen van derden worden verbrand in draaitrommelovens;
 - installaties voor de verbranding van ziekenhuisafval;
 - installaties voor de verbranding van rioolwaterzuiveringsslib;
 - installaties waarin gevaarlijk afval uit de eigen inrichting, zoals chloorhoudend afval, wordt verbrand.
- Het gaat hierbij overigens niet alleen om installaties die werken met een verbrandingsproces, zoals roosterovens, draaitrommelovens en wervelbedovens, maar ook om vergassingsinstallaties, pyrolyse-installaties en installaties die werken volgens het plasmaproces.
- Op een aantal verbrandingsinstallaties waren de Nederlandse emissierichtlijnen (NeR) van toepassing. De betreffende bepalingen uit de NeR zijn komen te vervallen.
- Het synthesegas uit een vergassingsinstallatie zal in het algemeen in een ketelinstallatie worden verbrand. De rookgassen die bij deze verbranding ontstaan, moeten ook voldoen aan de emissie-eisen van de A-tabellen.

Eerste lid onderdelen b en c

Indien in een meeverbrandingsinstallatie onbehandelde en ongesorteerde huishoudelijke afvalstoffen worden verbrand of indien de hoeveelheid meeverbrandende gevaarlijke afvalstoffen aanzienlijk is (meer dan 40%) dan zal het verbrandingsproces vergelijkbaar zijn met het verbrandingsproces in een afvalverbrandingsinstallatie en minder gelijkmatig zijn dan in een stookinstallatie. Dit is de reden dat dergelijke installaties aan de in de A-tabellen weergegeven emissie-eisen voor afvalverbrandingsinstallaties dienen te voldoen.

Tweede lid

Onder het tweede lid vallen stookinstallaties waarin afval wordt meever-

brand, tenzij ze onder de speciale categorieën van het eerste lid, onderdelen b en c vallen. In de praktijk gaat het vooral om kolengestookte ketelinstallaties van elektriciteitscentrales. Zie voor de vraag wat in dit besluit onder 'stookinstallatie' wordt verstaan artikel 1, onderdeel g, van dit besluit.

Het geheel van een vergassingsinstallatie waarin synthesegas dat ontstaat bij de vergassing van afvalstoffen wordt meeverbrand in bijvoorbeeld een kolengestookte elektriciteitscentrale, wordt samen met de elektriciteitscentrale beschouwd als één meeverbrandingsinstallatie.

Het (mee)verbranden van 'schone' biomassa, zoals onbewerkt houtafval, afval van de bosbouw en dergelijke, is een activiteit die valt onder artikel 2, onderdeel a, van dit besluit, zodat de voorschriften van dit besluit er niet op van toepassing zijn.

Derde lid

Op de datum van inwerkingtreding van dit besluit is er in Nederland één cementoven.

Vierde lid

Onder deze restcategorie vallen bijvoorbeeld bepaalde typen installaties die gebruikt worden in de ijzer- en staalindustrie, waarin afvalstoffen als brandstof worden meeverbrand.

Voorschrift 1.2

Indien in een installatie naast de reguliere brandstoffen, zoals kolen of zware stookolie, afvalstoffen als brandstof worden meeverbrand, moet in bepaalde gevallen (B- en D-tabellen) de zogenoemde mengregel worden toegepast.

In de betreffende tabellen is de emissiegrenswaarde van een verontreinigende stof van de reguliere brandstof vermeld (C_{proces}). Voor afval geldt de emissiegrenswaarde uit de A-tabellen (C_{afval}). De waarde voor C_{afval} uit de A-tabellen, die geldt bij een zuurstofgehalte van 11%, moet worden omgerekend naar het zuurstofgehalte dat geldt voor de desbetreffende meeverbrandingsinstallatie. De rookgasvolumes ten gevolge van het verbranden van de reguliere brandstoffen (kolen, stookolie) worden bepaald (V_{proces}). Vervolgens wordt het rookgasvolume ten gevolge van het verbranden van afval bepaald (V_{afval}).

Met behulp van de formule is dan de

grenswaarde te berekenen die geldt voor het meeverbranden van afval in de stookinstallatie.

Voorbeeld 1:

In een kolengestookte centrale met een vermogen van 600 MWth worden afvalstoffen meeverbrand. Het totale rookgasvolume wordt voor 85% bepaald door het verbranden van kolen en voor 15% door het verbranden van afvalstoffen. Het zuurstofgehalte van de rookgassen bij een kolengestookte centrale bedraagt 6%. De grenswaarde voor zwaveldioxide (SO_2) wordt nu bepaald. De in de B-tabellen opgenomen eis voor SO_2 is 200 mg/m^3 ($= C_{\text{proces}}$). C_{afval} voor $\text{SO}_2 = 50 \text{ mg/m}^3$ bij 11% zuurstof, zie hiervoor de A-tabellen. Omgerekend naar 6% zuurstof is $C_{\text{afval}} = 75 \text{ mg/m}^3$ (zie voor de omrekening de toelichting bij voorschrift 2.10). Conclusie: C voor $\text{SO}_2 = 0,15 \times 67,5 + 0,85 \times 200 = 181,25 \text{ mg/m}^3$

Voorbeeld 2:

In een kolengestookte centrale met een vermogen van 600 MWth worden afvalstoffen meeverbrand. Het totale rookgasvolume wordt voor 85% bepaald door het verbranden van kolen en voor 15% door het verbranden van afvalstoffen. De grenswaarde voor totaal organische koolstof (TOC) wordt nu als volgt bepaald: In het BEES A is geen eis voor TOC opgenomen. Ook in de betreffende vergunning is geen TOC-eis opgenomen. Uit metingen blijkt dat bij het stoken van kolen in de betreffende centrale de TOC-concentratie in de rookgassen 18 mg/m^3 bedraagt ($= C_{\text{proces}}$). C_{afval} voor TOC is 10 mg/m^3 bij 11% zuurstof (zie hiervoor A-tabellen). Omgerekend naar 6% zuurstof is $C_{\text{afval}} = 15 \text{ mg/m}^3$ (zie voor de omrekening de toelichting bij voorschrift 2.10). Conclusie: C voor TOC $= 0,15 \times 15 + 0,85 \times 18 = 17,5 \text{ mg/m}^3$

Omdat het omslachtig is om bij het meeverbranden van afvalstoffen telkens de concentratie van de componenten te bepalen waarvoor de mengregel geldt, is het praktisch om in de vergunning de emissiegrenswaarde voor deze componenten vast te leggen.

De laagste gemiddelde calorische waarde als bedoeld in de definitie van V_{afval} zal meestal door middel van

monsterneming moeten worden vastgesteld, maar wanneer een afvalstof met een vaste calorische waarde wordt aangeleverd die als bekend kan worden beschouwd zal dit niet nodig zijn.

Voorschrift 1.3

In de rookgassen kunnen zware metalen in allerlei vormen voorkomen: gasvormig, in stofgebonden vorm, metallisch (zuivere metaalvorm) of als verbinding. Veel voorkomende verbindingen zijn metaaloxiden, maar ook metaalchloriden en metaalsulfiden komen voor. De zware metalen in de verbindingen worden uitgedrukt in de metallische vorm van het metaal. Cadmium, thallium en kwik worden uitgedrukt in hun elementaire vorm.

Stikstofoxiden bestaan uit stikstofmonoxide en stikstofdioxide. Bij de berekening van de emissies worden de stikstofoxiden uitgedrukt in stikstofdioxide.

Voorschrift 1.4

Bij verbrandingsprocessen zegt de emissie van koolmonoxide iets over de mate van verbranding. Een hoge koolmonoxideconcentratie duidt in de regel op een slechte verbranding. Om een optimale verbranding te realiseren, moet een zo laag mogelijke koolmonoxideconcentratie worden gerealiseerd.

Bij de thermische behandeling van afvalstoffen in een wervelbedverbrandingsinstallatie kunnen gedurende een korte periode hoge koolmonoxide-emissies optreden, met name in de vaste wervelbedinstallaties. Aangezien dat geen nadelige invloed heeft op het verbrandingsproces kunnen deze kortdurende hoge emissies worden toegestaan.

Voorschrift 1.5

In de B-tabellen is voor het meeverbranden van afvalstoffen voor stookinstallaties waarin vaste brandstoffen (met inbegrip van biomassa) worden verstoekt, de hoeveelheid kwik via een input-eis beperkt. De emissie-eis voor kwik is in de B-tabellen zodanig gekozen dat de totale kwikuitstoot ten gevolge van het meeverbranden van afvalstoffen ten opzichte van de situatie waarin alleen vaste brandstoffen worden gestookt maar beperkt toeneemt. Gestreefd moet echter worden naar een nultoenamen van de kwi-

kuitstoot. Het bevoegd gezag kan deze nultoenname in de vergunning vast leggen, tenzij de aanvrager of houder van de vergunning kan aantonen dat hij redelijkerwijs niet in staat is om dit nulniveau te realiseren. Aanvrager of vergunninghouder kan dit door via een onderzoek, verricht door een onafhankelijke deskundige, aan te tonen dat een strengere eis de uitvoering van het convenant 'CO₂-reductie bij kolencentrales' onmogelijk maakt.

Voorschrift 1.6

De concentratie koolmonoxide die kan optreden in een cementoven is sterk afhankelijk van het type van de cementoven en van de grondstoffen die worden verwerkt. Daarom is het stellen van eisen aan de emissie van koolmonoxide overgelaten aan het bevoegd gezag.

De uitworp van SO₂ en van gasvormige en vluchtige organische stoffen is niet alleen afhankelijk van de aard van de brandstoffen en afvalstoffen die in de cementoven worden verwerkt, maar vooral ook van de aard van de grondstoffen. Daarom heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om vrijstellingen te verlenen voor de eisen voor zwaveldioxide en de eisen voor gasvormige en vluchtige organische stoffen zoals vermeld in de C-tabellen.

Voorschrift 1.7

Tweede en derde lid

Het derde lid van dit voorschrift geeft aan hoe lang met de thermische behandeling van afvalstoffen mag worden doorgaan indien de emissie-eisen wegens technisch onvermijdelijke storingen, stilleggingen of defecten aan de rookgasreinigingsapparatuur worden overschreden. Uit het eerste lid blijkt dat het hier gaat om niet-normale werkingsomstandigheden. Het zogenaamde op- en afstoken van de verbrandingsinstallatie valt niet aan te merken als een dergelijke omstandigheid. Indien het doorgaan met de thermische behandeling van afvalstoffen op grond van het tweede lid is toegestaan dient nog wel het derde lid van voorschrift 1.6 in acht genomen te worden.

Voorschrift 1.6, tweede lid, is strenger dan het vergelijkbare voorschrift in het Bla.

Vierde lid

Met een defect wordt bedoeld een defect aan de rookgasreinigingsapparatuur waardoor een optimale thermische behandeling niet meer, of binnen korte tijd niet meer, is gewaarborgd en waardoor niet meer wordt voldaan aan de voorschriften van paragraaf 3 van de bijlage.

Bij een meeverbrandingsinstallatie kan in bepaalde gevallen worden volstaan met het stoppen van de toevoer van afvalstoffen.

A-tabellen

Algemeen

Deze tabellen dienen in samenhang gelezen te worden met voorschrift 1.1, eerste lid. Hierin staat onder andere dat óf aan de 100%-waarde van de halfuurgemiddelden óf aan de 97%-waarde van de halfuurgemiddelden moet worden voldaan. Noch de houder van de inrichting, noch het bevoegd gezag hoeft een keuze te maken tussen een 100%-waarde en een 97%-waarde. Indien bij een bepaalde component één van beide waarden niet wordt overschreden, is aan de desbetreffende emissie-eis voldaan.

Dit betekent in de praktijk dat de houder van een inrichting zowel de halfuurgemiddelde waarden als de daaruit bepaalde daggemiddelde waarden voor elke betreffende component moet bepalen.

Indien gedurende het kalenderjaar zowel de daggemiddelde waarden als de halfuurgemiddelde waarden de betreffende emissie-eisen uit de tweede en de derde kolom van de A-tabellen (respectievelijk 'daggemiddelde' en '100% van de halfuurgemiddelden') niet overschrijden, dan is aan de emissie-eisen voldaan. Indien voor een bepaalde component wel aan de emissie-eis voor de daggemiddelden, maar niet aan de emissie-eis voor 100% van de halfuurgemiddelden wordt voldaan, dan blijkt eerst aan het einde van het kalenderjaar of aan de emissie-eis voor 97% van de halfuurgemiddelden is voldaan.

Het emissieregime van dit besluit wijkt voor afvalverbrandingsinstallaties af van het emissieregime van het Besluit luchtmissies afvalverbranding in die zin dat in het onderhavige besluit voor continue metingen halfuurgemiddelde waarden worden

gehanteerd en in het Bla sprake was van uurgemiddelde waarden. Dit is een lichte verscherping van de emissie-eis.

Zwaveldioxide

Voor zwaveldioxide is aangesloten bij de reeds bestaande emissie-eis uit het Bla. De in het Bla opgenomen uurgemiddelde emissiegrenswaarde van 40 mg/m³ voor zwaveldioxide is omgerekend naar een halfuurgemiddelde waarde 46 mg/m³. Dit is afgerond naar 50 mg/m³.

Zware metalen, cadmium en thallium

In kolom I zijn de emissie-eisen voor de verschillende componenten opgenomen. Deze eisen zijn voor cadmium en thallium en de som van overige zware metalen scherper dan de eisen die in de Rvga staan. Voor bestaande installaties die onder deze regeling vallen gelden tot 1 januari 2007 de eisen uit kolom II. Deze laatste eisen zijn gelijk aan de eisen in de Rvga.

In voorschrift 2.7 is aangegeven dat een periodieke meting van zware metalen, cadmium en thallium moet bestaan uit een serie van ten minste drie deelmetingen. Hierbij is aangesloten bij de in Nederland bestaande meetpraktijk die strenger is dan hetgeen in de richtlijn staat.

Dioxinen en furanen

De emissie van dioxinen en furanen wordt periodiek gemeten (zie voorschrift 2.3). Hierbij bedraagt de bemonsteringsperiode minimaal 6 en maximaal 8 uur. Deze lange bemonsteringsperiode is noodzakelijk omdat de emissie zeer gering is ten opzichte van de emissie van andere verontreinigende componenten. In voorschrift 2.7 is aangegeven dat een periodieke meting van dioxinen en furanen moet bestaan uit een serie van ten minste drie deelmetingen. Hierbij is aangesloten bij de in Nederland bestaande meetpraktijk die strenger is dan hetgeen in de richtlijn staat.

In voorschrift 2.15 is aangegeven welke stoffen onder de dioxinen en furanen vallen en hoe de totale concentratie aan dioxinen en furanen moet worden berekend. In de toelichting op dat voorschrift is een voorbeeld uitgewerkt.

Stof

Voor totaal stofdeeltjes is aangesloten bij de reeds bestaande emissie-eis uit het Bla. De in het Bla opgenomen uurgemiddelde emissiegrenswaarde van 5 mg/m^3 is omgerekend naar een halfuurgemiddelde waarde $5,5 \text{ mg/m}^3$. Dit is afgerond naar 5 mg/m^3 . Deze eis is strenger dan de eis van de richtlijn.

Stikstofoxiden

Bij de emissie-eisen voor stikstofoxiden is onderscheid gemaakt tussen grote en kleine installaties. Hierbij is het onderscheid niet gemaakt in verbrandingscapaciteit uitgedrukt in ton per uur, maar in thermisch vermogen in MWth. Er is aangesloten bij de in voorbereiding zijnde regelgeving met betrekking tot de NOx-emissiehandel. Een thermisch vermogen van 20 MWth komt bij een calorische waarde van 12 MJ per kg afval overeen met 6 ton per uur. Bij een calorische waarde van 10 MJ per kg afval komt de 20 MWth overeen met een verbrandingscapaciteit van 7 ton per uur.

Er is zoveel mogelijk aangesloten bij de eisen in de richtlijn voor wat betreft de daggemiddelde waarde en de 100% en 97% halfuurgemiddelde waarden. Bovendien moeten de installaties voldoen aan de eisen die zijn opgenomen in het Bla; 97% van de 24-uursgemiddelden in het kalenderjaar dienen onder 70 mg/m^3 te liggen. 24-uursgemiddelden wijken af van daggemiddelden, doordat over een willekeurige periode van 24 hele uren wordt gemiddeld, in plaats van over een periode van 0.00 tot 24.00 uur.

Bij installaties met een thermisch vermogen dat kleiner is dan 20 MWth zijn de emissiegrenswaarden afhankelijk van het energetisch rendement. Het energetisch rendement wordt in artikel 1, eerste lid, onderdeel 1, gedefinieerd.

Bij een energetisch rendement groter dan of gelijk aan 40% gelden voor stikstofoxiden minder strenge eisen.

B-tabellen

De grenswaarden voor de in de eerste tabel van de B-tabellen opgenomen componenten worden bepaald volgens de mengregel, weergegeven in voorschrift 1.2.

De Cproces-waarden voor zwavel-

dioxide, stikstofoxiden en totaal stofdeeltjes zijn de grenswaarden die op grond van de LCP-richtlijn gelden voor nieuwe stookinstallaties. De afvalverbrandingsrichtlijn schrijft bij het stoken van vaste en vloeibare primaire brandstoffen (niet-afvalstoffen) de grenswaarden van de LCP-richtlijn als Cproces-waarde voor en laat het invullen van de Cproces-waarden bij het stoken van gasvormige primaire brandstoffen over aan de lidstaten. In Nederland is er voor gekozen om hiervoor aan te sluiten bij de grenswaarden van de LCP-richtlijn. Bij de toelichting van voorschrift 1.2 wordt een voorbeeld gegeven van het omgaan met de mengregel voor het bepalen van een van deze grenswaarden.

Behalve voor zwaveldioxide, stikstofoxiden en totaal stofdeeltjes, geldt de mengregel ook voor een viertal andere componenten. Aangezien in het algemeen geen grenswaarde voor deze componenten in de vergunning is vastgelegd, dient voor drie van deze componenten de werkelijke massa-concentratie te worden gebruikt (zie voorschrift 1.2). Voor de component zoutzuur is in de tabel een Cproces-waarde vastgesteld. Ook voor een van deze componenten is een voorbeeld uitgewerkt bij de toelichting op voorschrift 1.2.

Voor kwik zijn de eisen strenger dan die van de richtlijn.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen vaste brandstoffen (met inbegrip van biomassa), vloeibare brandstoffen en gasvormige brandstoffen.

Voor de meeverbranding van afvalstoffen in een stookinstallatie voor vaste brandstoffen geldt voor de afvalstoffen een maximale input-eis uitgedrukt in mg kwik per kg afvalstof op basis van droge stof. Deze eis is afhankelijk van het massa percentage van de jaarlijkse inzet van afvalstoffen ten opzichte van de jaarlijkse inzet van vaste brandstoffen.

Voor zowel het meeverbranden van afvalstoffen in een oliegestookte stookinstallatie als in een gasgestookte stookinstallatie is een emissiegrenswaarde van $0,02 \text{ mg/m}^3$ bij een zuurstofpercentage van 3% opgenomen.

Met betrekking tot het meten van zware metalen, dioxinen en furanen wordt verwezen naar de uitleg die hierover bij de toelichting op de A-tabellen gegeven wordt.

C-tabellen

Met betrekking tot het meten van zware metalen, dioxinen en furanen wordt verwezen naar de uitleg die hierover bij de toelichting op de A-tabellen gegeven wordt.

D-tabellen

De grenswaarden voor alle componenten van de eerste tabel worden bepaald volgens de mengregel, weergegeven in voorschrift 1.2. Voor een bespreking van de mengregel wordt verwezen naar de toelichting op dit voorschrift en de toelichting bij de B-tabellen. De Cproces-waarde voor een deel van de componenten zal in de vergunning zijn opgenomen, voor het andere deel zal de werkelijke massa-concentratie voor de Cproces-waarde moeten worden genomen. De waarden gelden bij het zuurstofgehalte dat feitelijk aanwezig is in de verbrandingsinstallatie.

Voor kwik, cadmium, thallium, dioxinen en furanen zijn in de tweede tabel van de D-tabellen de grenswaarden vermeld die gelden voor de totale rookgashoeveelheid.

Met betrekking tot het meten van zware metalen, dioxinen en furanen wordt verwezen naar de uitleg die hierover bij de toelichting op de A-tabellen gegeven wordt.

§ 2. Meetvoorschriften.

Voorschrift 2.1

In voorschrift 2.8 is aangegeven op welke wijze het meten van parameters, omstandigheden en massaconcentraties, bedoeld in het eerste lid van voorschrift 2.1, en het kalibreren van de apparatuur door middel van parallelmetingen, bedoeld in het tweede lid van voorschrift 2.1, dient plaats te vinden. Dit meten en kalibreren wordt uitgevoerd door of namens de vergunninghouder.

In de ontwerpnorm NEN-EN 14.181 is aangegeven op welke wijze een verificatietest kan worden uitgevoerd. De kalibratie vindt om de drie jaar plaats door een vijftiental afzonderlijke metingen, waarbij de standaard referentiemethode als basis geldt. Deze parallelmetingen moeten over een periode van drie werkdagen verspreid over de dag worden uitgevoerd. Hiermee wordt bereikt dat de vastgestelde verschillen tussen het

meetsysteem en de referentiemethode onafhankelijk zijn van de bedrijfsvoering.

Voorschrift 2.2

In dit voorschrift is bepaald dat bij de uitwerp van rookgassen een aantal componenten continu moeten worden gemeten. Het bevoegd gezag kan toestaan dat onder bepaalde omstandigheden kan worden volstaan met periodieke metingen voor de stoffen zoutzuur, waterstoffluoride of zwaveldioxide. Dit kan bijvoorbeeld als het gehalte chloor, fluor of zwavel in de afvalstoffen die thermisch worden verwerkt permanent laag is.

Voorschrift 2.4

Het bepalen van deze procesparameters is van belang voor het omrekenen van emissiegrenswaarden naar de zogenaamde standaardcondities.

Voorschrift 2.5

Met dit voorschrift wordt de controle van de 2 seconden-eis en de temperatuureis zoals opgenomen in de voorschriften 3.2 en 3.4 beoogd. Met de slechtst denkbare bedrijfsomstandigheden worden de omstandigheden bedoeld die redelijkerwijs zijn te verwachten bij een normale bedrijfsvoering, zoals bijvoorbeeld een maximale afvalaanvoer.

Voorschrift 2.6

In de tabellen van paragraaf 1 zijn bij diverse componenten de bijbehorende bemonsteringsperiodes opgenomen. In dit voorschrift is aangegeven hoe de verschillende bemonsteringsperiodes moeten worden bepaald. Tevens is aangegeven dat van de diverse gemiddelden de waarden van het betrouwbaarheidsinterval zoals vermeld in voorschrift 2.9 moeten worden afgetrokken. Onder de term 'verbrandingsinstallatie' wordt de verbrandingsinstallatie inclusief de rookgasreinigingsinstallatie verstaan. Met 'inwerkingtreding en stillegging' wordt het op- en afstoken onder normale omstandigheden bedoeld. Voor niet-normale omstandigheden zijn regels gesteld in voorschrift 1.6.

Voorschrift 2.7

Eerste lid

Om aanloopproblemen sneller te kunnen signaleren, worden in de eerste

twalf maanden na de inbedrijfning van de installatie ten minste vier periodieke metingen voorgeschreven.

Tweede lid

Elke deelmetering dient te voldoen aan de emissie-eis. De bemonsteringsperiode van een deelmetering van zware metalen dient minimaal 30 minuten en maximaal 8 uur te bedragen. De bemonsteringsperiode van een deelmetering van dioxinen en furanen dient minimaal 2 uur en maximaal 8 uur te bedragen waarbij de totale meetduur minimaal 6 uur en maximaal 8 uur bedraagt. Hierbij is aangesloten bij de in het Bla vastgelegde meetpraktijk die iets strenger is dan die van de richtlijn.

Voorschrift 2.8

De metingen, bedoeld in het eerste lid, zijn vermeld in de meetnormen, bedoeld in het tweede lid. Representatieve bedrijfsomstandigheden zijn normale bedrijfsomstandigheden. Het Nederlands Normalisatie Instituut te Delft en het Informatiecentrum voor Milieuvergunningen te 's-Gravenhage kunnen informatie verschaffen over de meest recente meetnormen.

Voorschrift 2.9

De waarden van het betrouwbaarheidsinterval worden van de gemiddelde meetwaarden, bedoeld in voorschrift 2.6, afgetrokken (zie voorschrift 2.6, tweede lid).

Voorschrift 2.10

Met deze formule kan de emissieconcentratie bij het werkelijk optredende zuurstofgehalte worden omgerekend naar een emissieconcentratie bij een genormaliseerd zuurstofgehalte. Voorbeeld: Een emissie van 20 mg/m³ bij een zuurstofgehalte van 16% zal bij een genormaliseerd zuurstofgehalte van 11% bedragen:

$$(21 - 11) / (21 - 16) \times 20 = 40 \text{ mg/m}^3.$$

Voorschrift 2.11

In dit voorschrift zijn de genormaliseerde omstandigheden voor temperatuur, druk en vochtigheid aangegeven waarnaar de meetresultaten dienen te worden herleid.

Voorschrift 2.12

In dit voorschrift zijn de genormaliseerde zuurstofgehalten voor de diver-

se categorieën van verbrandingsinstallaties aangegeven waarnaar de meetresultaten dienen te worden herleid.

Voorschrift 2.13

Met dit voorschrift wordt voorkomen dat bij het verbranden van gevaarlijke afvalstoffen door het verdunnen van het rookgas met lucht extra emissieruimte wordt gegeven.

Voorschrift 2.14

Uit het eerste lid volgt dat de houder van een inrichting een uitwerking/vertaalslag van de meetresultaten moet uitvoeren, voordat deze aan het bevoegd gezag worden gerapporteerd. Het simpelweg aanleveren van lijsten met meetgegevens zonder dat een vertaalslag hiervan heeft plaatsgevonden hoeft dus niet door het bevoegd gezag te worden geaccepteerd.

Voorschrift 2.15

Met behulp van de toxische equivalentiefactoren wordt de totale concentratie van dioxinen en furanen berekend.

Voorbeeld:

Bij de meting worden van de vermelde stoffen de volgende concentraties gemeten:

TCCD 0,04 ng/m³;

HxCDD 0,08 ng/m³;

TCDF 0,05 ng/m³;

PeCDF 0,006 ng/m³.

De totale concentratie dioxinen en furanen bedraagt dan:

$$(0,04 \times 1) + (0,08 \times 0,1) + (0,05 \times 0,1) + (0,006 \times 0,5) = 0,056 \text{ ng/m}^3$$

§ 3. Overige voorschriften

Voorschrift 3.1

Om voldoende uitbrand van afvalstoffen in de verbrandingsinstallatie te waarborgen, zijn eisen gesteld aan het organisch koolstofgehalte en het gloeiverlies in de slakken en de bode-mas. Er kan voldaan worden aan de eis aan het organisch koolstofgehalte óf aan de eis aan het gloeiverlies. Noch de houder van de inrichting, noch het bevoegd gezag hoeft een keuze te maken tussen deze twee mogelijkheden. Indien óf aan het gestelde onder a, óf aan het gestelde onder b is voldaan, is in overeenstemming met voorschrift 3.1 gehandeld. Indien nodig kan de houder van een inrichting het afval met passende

technieken voorbehandelen om aan voorschrift 3.1 te voldoen.

Voorschrift 3.2

Door middel van de hier voorgeschreven beheerste en homogene wijze van verbranding en verbrandingstemperaturen wordt een goede verbranding van de afvalstoffen gewaarborgd.

De beheerste en homogene wijze van verbranding kan worden gerealiseerd door een goede menging van het afval vooraf en een regelmatige dosering van het afval aan de afvalverbrandingsinstallatie.

De bevoegdheid van het bevoegd gezag om een ander representatief punt van de verbrandingskamer aan te wijzen dan ' dicht bij de binnenwand ' wordt toegekend in voorschrift 2.4, tweede lid.

Voorschrift 3.3

Het gebruik van de in dit voorschrift bedoelde hulpbranders is voor afvalverbrandingsinstallaties verplicht gesteld om te voorkomen dat afvalstoffen onvoldoende worden verbrand wanneer de verbrandingstemperatuur onder een op grond van voorschrift 3.2 verplichte waarde dreigt te komen.

De hulpbranders kunnen worden gestookt met gasolie, vloeibaar gas of aardgas of met brandstoffen die geen hogere emissies kunnen veroorzaken dan met gasolie, vloeibaar gas of aardgas het geval is.

Voorschrift 3.4

Door middel van de hier voorgeschreven beheerste en homogene wijze van verbranding en verbrandingstemperaturen wordt een goede verbranding van de afvalstoffen gewaarborgd.

De beheerste en homogene wijze van verbranding kan worden gerealiseerd door een goede menging van het afval vooraf, een regelmatige dosering van de afvalstoffen aan de meever-

brandingsinstallatie en een goede menging van de afvalstoffen met de hoofdbbrandstof van de meeverbrandingsinstallatie.

Voorschrift 3.5

In dit voorschrift is aangegeven dat onder bepaalde omstandigheden het bevoegd gezag in de vergunning kan afwijken van de voorschriften betreffende verbrandingstemperatuur, beheerste en homogene verhitte, hulpbrander(s) en gloeiverlies.

Voorschrift 3.6

Het bedoelde automatische voedingsysteem voorkomt onnodige emissies en onvoldoende uitbrand van de afvalstoffen.

Dit voorschrift moet worden gezien in relatie met voorschrift 1.6, vierde lid, waarin is aangegeven dat de verbrandingsinstallatie bij een defect van de rookgasreinigingsinstallatie zo spoedig mogelijk moet worden stilgelegd of de activiteit ervan verminderd totdat normale werking weer mogelijk is.

Indien wegens overschrijding van de emissie-eis de afvaltoevoer is gestaakt zal de emissie niet onmiddellijk dalen, omdat de hoeveelheid afval die op dat moment in de verbrandingsinstallatie aanwezig is nog moet worden verbrand. Op grond van voorschrift 1.6, tweede lid, mag de overschrijding van de emissie-eis in dat geval nog maximaal vier uur duren.

Voorschrift 3.7

Dit voorschrift dient ter voorkoming van een te hoge concentratie van luchtverontreinigende stoffen op grondniveau en verontreiniging van de bodem door luchtverontreiniging. Van belang is onder andere dat onder alle omstandigheden de temperatuur van de rookgassen zo hoog is dat voldoende pluimstijging wordt verkregen.

Voorschrift 3.8

Het is in veel gevallen mogelijk om de bij het verbrandingsproces vrijkomende warmte te benutten voor de opwekking van elektrische energie, waarbij de restwarmte kan worden gebruikt voor bedrijfsprocessen en dergelijke. Ook kan de vrijkomende warmte zonder elektriciteitsproductie voor bedrijfsprocessen en andere toepassingen worden gebruikt.

Voorschrift 3.9

Dit voorschrift is opgenomen om een zo veilig mogelijke verbranding van ziekenhuisafval (dat een mogelijk besmettingsgevaar in zich kan dragen) te realiseren. In de praktijk wordt ziekenhuisafval meestal aangeleverd in kunststof vaten die, zonder te worden opengemaakt, worden meeverbrand, waardoor aan dit voorschrift zal zijn voldaan.

Voorschrift 3.10

Dit voorschrift beoogt te bewerkstelligen dat de feitelijke leiding van de verbrandingsinstallatie in handen is van een persoon die terzake deskundig en bekwaam (competent) is. De in de richtlijn gebruikte term 'bevoegd' moet ook zodanig worden gelezen en heeft dus geen puur juridische betekenis.

Voorschrift 3.11

Tweede lid

Stofvormige droge residuen, zoals ketelas, vliegafval en rookgasresiduen worden in de regel opgeslagen in afgesloten silo's.

Derde lid

Passende tests ter vaststelling van methoden ter verwijdering of hergebruik zijn geregeld in respectievelijk het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en het Bouwstoffenbesluit.

Hoofdstuk 13 Transponeringstabel

Artikel(lid) EU-richtlijn	Omzetting NL-regelgeving
art. 1	behoeft geen omzetting
art. 2, eerste lid	behoeft geen omzetting
art. 2, tweede lid, onder a, onderdeel i)	art. 2, onder a, onderdeel 1°
art. 2, tweede lid, onder a, onderdeel ii)	art. 2, onder a, onderdeel 2°
art. 2, tweede lid, onder a, onderdeel iii)	art. 2, onder a, onderdeel 3°
art. 2, tweede lid, onder a, onderdeel iv)	art. 2, onder a, onderdeel 4°
art. 2, tweede lid, onder a, onderdeel v)	art. 2, onder a, onderdeel 5°
art. 2, tweede lid, onder a, onderdeel vi)	art. 2, onder a, onderdeel 7°
art. 2, tweede lid, onder a, onderdeel vii)	art. 2, onder a, onderdeel 6°
art. 2, tweede lid, onder a, onderdeel viii)	art. 2, onder a, onderdeel 8°
art. 2, tweede lid, onder b	art. 2, onder b
art. 3, eerste lid	art. 2, onder c, en art. 1.1, eerste lid, Wm
art. 3, tweede lid, aanhef	art. 2, onder c, en art. 1.1, eerste lid, Wm
art. 3, tweede lid, onder a, onderdeel i)	art. 3, onder c
art. 3, tweede lid, onder a, onderdeel ii)	art. 3, onder a, d en f
art. 3, tweede lid, onder a, onderdeel iii)	art. 3, onder b
art. 3, tweede lid, onder b	art. 3, onder e
art. 3, derde lid	begrip wordt niet gebruikt in het onderhavige besluit
art. 3, vierde lid	de omschrijving van 'verbrandingsinstallatie' opgenomen bij 'afvalverbrandingsinstallatie'(art. 1, eerste lid, onder a, en tweede lid)
art. 3, vijfde lid	art. 1, eerste lid, onder b, en tweede lid
art. 3, zesde lid	begrip wordt niet gebruikt in het onderhavige besluit; art. 3, zesde lid, van de richtlijn verbranden afval is verwerkt in art. 17
art. 3, zevende lid	art. 1, eerste lid, onder i
art. 3, achtste lid	omschrijving sluit aan bij de Nederlandse betekenis; betreft een duidelijk begrip; definitie is overbodig
art. 3, negende lid	art. 1, eerste lid, onder h
art. 3, tiende lid	art. 1, eerste lid, onder j
art. 3, elfde lid	begrip wordt niet gebruikt in het onderhavige besluit
art. 3, twaalfde lid	art. 1, eerste lid, onder e
art. 3, dertiende lid	art. 1, eerste lid, onder k
art. 4, eerste lid	art. 8.1 van de Wm en art. 4
art. 4, tweede lid	art. 5.1 van het Ivb en art.11
art. 4, derde lid	art. 5.1 van het Ivb; wordt daarnaast krachtens de Wvo geregeld
art. 4, vierde lid, aanhef	Is reeds in andere regelgeving omgezet
art. 4, vierde lid, onder a	art. 5, tweede lid, en art. 7, onder a
art. 4, vierde lid, onder b	art. 7, onder b
art. 4, vierde lid, onder c	art. 7, onder c; wordt daarnaast krachtens de Wvo geregeld
art. 4, vijfde lid, onder a	art. 8, onder a
art. 4, vijfde lid, onder b	art. 8, onder b tot en met d
art. 4, zesde lid	behoeft geen omzetting
art. 4, zevende lid	artt. 8.22 van de Wm en art. 7, vierde lid, Wvo
art. 4, achtste lid	art. 8.1, eerste lid, onder b, Wm
art. 4, negende lid	hoofdstuk 18 van de Wm
art. 5, eerste lid, eerste volzin	art. 1.1a Wm
art. 5, eerste lid, tweede volzin	art. 5, eerste en tweede lid
art. 5, tweede lid	art. 5, eerste lid, onder a
art. 5, derde lid, onder a	art. 5, eerste lid, onder c, onderdelen 1°en 2°
art. 5, derde lid, onder b	art. 10.39, eerste lid, onder a, van de Wm

Artikel(lid) EU-richtlijn	Omzetting NL-regelgeving
art. 5, derde lid, onder c 3 ^o /m 5 ^o	art. 5, eerste lid, onder c, onderdelen
art. 5, vierde lid, onder a	art. 5, eerste lid, onder c, onderdelen 1 ^o en 2 ^o
art. 5, vierde lid, onder b	art. 5, eerste lid, onder b, en tweede lid
art. 5, vijfde lid	art. 5, vierde lid
art. 6, eerste lid, eerste alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.1
art. 6, eerste lid, tweede alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.2
art. 6, eerste lid, derde alinea lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.3, eerste
art. 6, eerste lid, vierde alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.3, tweede lid
art. 6, tweede lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.4
art. 6, derde lid, onder a	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.6, aanhef en onder a
art. 6, derde lid, onder b	art. 6 juncto bijlage voorschrift 3.6, aanhef en onder b
art. 6, derde lid, onder c	art. 6 juncto bijlage voorschrift 3.6, aanhef en onder c
art. 6, vierde lid, eerste alinea	art. 10, eerste lid, juncto bijlage, voor- schrift 3.5, aanhef en onder a
Art. 6, vierde lid, tweede alinea	art. 10, eerste lid juncto bijlage, voorschrift 3.5, aanhef en onder b
Art. 6, vierde lid, derde alinea	bestaande schorsovens komen niet in Nederland voor; daarom behoeft dit artikelid geen omzetting.
Art. 6, vierde lid, vierde alinea	behoeft geen omzetting
art. 6, vijfde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.7
art. 6, zesde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.8
art. 6, zevende lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.9
art. 6, achtste lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.10
art. 7, eerste lid,	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.1, eerste lid, onder a
art. 7, tweede lid, eerste alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.1, tweede tot en met vierde lid
art. 7, tweede lid, tweede alinea	art. 6 juncto bijlage, artikel 1.1, eerste lid, onder c
art. 7, derde lid	dit voorschrift behoeft geen omzetting omdat de voorschriften van dit besluit, die dienen ter omzetting van de voorschriften van artikel 11 van de richtlijn die betrek- king hebben op de herleiding van meetre- sultaten, zelfwerkend zijn
art. 7, vierde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.1, eerste lid, onder b
art. 7, vijfde lid	wordt geen gebruik van gemaakt
art. 8, eerste lid	art. 1 van de Wvo
art. 8, tweede lid	art. 1.1a van de Wm
art. 8, derde t/m zesde lid	wordt krachtens de Wvo geregeld
art. 8, zevende lid	is reeds omgezet in andere regelgeving
art. 8, achtste lid	wordt geen gebruikt van gemaakt
art. 9, eerste alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.11, eer- ste lid; de tweede zin van deze alinea is reeds omgezet in andere regelgeving
art. 9, tweede alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.11, tweede lid
art. 9, derde alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 3.11, derde lid
art. 10, eerste lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.1, eerste lid

Artikel(lid) EU-richtlijn	Omzetting NL-regelgeving
art. 10, tweede lid	de meetvoorschriften zijn in het besluit opgenomen en hoeven daarom niet in de vergunning te worden opgenomen.
art. 10, derde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.1, tweede lid, en 2.8, tweede lid.
art. 10, vierde lid	art. 8, onder e
art. 10, vijfde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.8, eerste en tweede lid
art. 11, eerste lid	dit artikellid behoeft geen afzonderlijke omzetting
art. 11, tweede lid, aanhef	art. 6 juncto bijlage, voorschriften 2.8, eerste en tweede lid, en 2.9
art. 11, tweede lid, onder a	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.2, eerste lid
art. 11, tweede lid, onder b	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.4
art. 11, tweede lid, onder c	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.3 en voorschrift 2.7, eerste lid. Voor PAK's en andere verontreinigende stoffen zijn geen emissie-eisen gesteld, dus ook geen meetvoorschriften.
art. 11, derde lid	art. 7, onder d, art. 11, art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.5
art. 11, vierde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.2, eerste lid, onderdeel c
art. 11, vijfde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.4, eerste lid, onder e
art. 11, zesde lid	art. 10, eerste lid juncto bijlage, voorschrift 2.2, tweede lid
art. 11, zevende lid	art. 10, eerste lid, juncto bijlage, voorschrift 2.7, derde lid
art. 11, achtste lid, aanhef, voorzover deze verwijst naar bijlage VI	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.10
art. 11, achtste lid, eerste alinea, onder a	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.11 en voorschrift 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onderdeel 2 ^o
art. 11, achtste lid, eerste alinea, onder b	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.11 en voorschrift 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onderdeel 1 ^o
art. 11, achtste lid, eerste alinea, onder c	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.12, tweede lid
art. 11, achtste lid, eerste alinea, onder d	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.12, aanhef en onderdelen b tot en met d
art. 11, achtste lid, tweede alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.13
art. 11, negende lid	Art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.14, eerste lid
art. 11, tiende lid, onder a, eerste streepje	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.1 juncto de in §1 weergegeven tabellen
art. 11, tiende lid, onder a, tweede streepje	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.1, eerste lid, juncto de A-tabellen van §1
art. 11, tiende lid, onder b	art. 6 juncto bijlage, artikel 1.1, eerste lid, juncto de A-tabellen van §1
art. 11, tiende lid, onder c	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.1 juncto de in §1 weergegeven tabellen
art. 11, tiende lid, onder d	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.1 juncto de in §1 weergegeven tabellen
art. 11, elfde lid, eerste alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.6, eerste tot en met derde lid, en voorschrift 2.9
art. 11, elfde lid, tweede alinea	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.6, vierde lid

Artikel(lid) EU-richtlijn	Omzetting NL-regelgeving
art. 11, twaalfde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 2.8 en voorschrift 2.9
art. 11, dertiende lid	behoeft geen omzetting
art. 11, veertiende lid	wordt geregeld krachtens de Wvo
art. 11, vijftiende lid	wordt geregeld krachtens de Wvo
art. 11, zestiende lid	wordt geregeld krachtens de Wvo
art. 11, zeventiende lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.7, eerste lid, wordt daarnaast geregeld krachtens de Wvo
art. 12, eerste lid	art. 8.6 van de Wm j° de par. 3.5.2. t/m 3.5.5. van de Algemene wet bestuursrecht
art. 12, tweede lid	art. 12
art. 13, eerste lid	er is gekozen om bedoelde maximaal aanvaardbare duur vast te leggen in de algemeen verbindende voorschriften van art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.7, tweede tot en met vierde lid
art. 13, tweede lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.7, vierde lid
art. 13, derde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.7, tweede lid
art. 13, vierde lid	art. 6 juncto bijlage, voorschrift 1.7, derde lid
art. 14	behoeft geen omzetting
art. 15	behoeft geen omzetting
art. 16	behoeft geen omzetting
art. 17	behoeft geen omzetting
art. 18	behoeft geen omzetting
art. 19	art. 1a van de Wet op de economische delicten
art. 20	artt. 17 t/m 19
bijlage I	bijlage, voorschrift 2.15
bijlage II, gedeelte voor onderdeel II.1	bijlage, voorschrift 1.2
bijlage II, onderdeel II.1, aanhef, eerste	behoeft niet afzonderlijk omgezet te worden
bijlage II, onderdeel II.1, aanhef, tweede alinea	bijlage, voorschrift 2.11 en voorschrift 2.12, eerste lid, aanhef en onder c
bijlage II, onderdeel II.1.1, tabellen	bijlage, C-tabellen
bijlage II, onderdeel II.1.1, voetnoot onder tabel	deze categorie installaties komt niet voor in Nederland en is daarom niet toegevoegd
bijlage II, onderdeel II.1.1, laatste twee alinea's	van deze uitzonderingsmogelijkheden is geen gebruik gemaakt, omdat ze betrekking hebben op typen installaties die niet in Nederland voorkomen.
bijlage II, onderdeel II.1.2, eerste alinea (tabel)	bijlage, C-tabellen
bijlage II, onderdeel II.1.2, tweede alinea	bijlage, voorschrift 1.6, aanhef en onderdeel b
bijlage II, onderdeel II.1.3	bijlage, voorschrift 1.6, aanhef en onderdeel a
bijlage II, onderdeel II.2.1	bijlage, B-tabellen
bijlage II, onderdeel II.2.2, algemeen	bijlage, B-tabellen en bijlage, voorschrift 1.5
bijlage II, onderdeel II.2.2, voorschriften betreffende het zuurstofgehalte	bijlage, 2.12, eerste lid, onderdeel b
bijlage II, onderdeel II.3	bijlage, D-tabellen
bijlage III, onderdeel 1	bijlage, voorschrift 2.8, eerste lid
bijlage III, onderdeel 2	bijlage, voorschrift 2.8, tweede lid

Artikel(lid) EU-richtlijn	Omzetting NL-regelgeving
bijlage III, onderdeel 3	bijlage, voorschrift 2.9
bijlage IV	wordt geregeld krachtens de Wvo
bijlage V, onderdeel a	bijlage, voorschrift 1.3, tweede lid, en de A-tabellen
bijlage V, onderdeel b	bijlage, voorschrift 1.3, tweede lid, en de A-tabellen
bijlage V, onderdeel c	bijlage, voorschrift 1.3, eerste lid, en de A-tabellen
bijlage V, onderdeel d	bijlage, A-tabellen en voorschrift 2.15
bijlage V, onderdeel e, aanhef en eerste alinea	bijlage, A-tabellen en voorschrift 2.6, eerste lid (uitzondering overschrijden eisen tijdens opstarten en stilleggen van de installatie)
bijlage V, onderdeel e, tweede alinea	bijlage, voorschrift 1.4
bijlage V, onderdeel f	dit voorschrift heeft geen afzonderlijke omzetting
bijlage VI	bijlage, voorschrift 2.10