

Uitgave
in de Nederlandse taal

Mededelingen en bekendmakingen

<u>Nummer</u>	Inhoud	Bladzijde
	<i>I Mededelingen</i>	
	Raad	
2002/C 145 E/01	Gemeenschappelijk Standpunt (EG) nr. 34/2002 van 18 maart 2002, vastgesteld door de Raad, volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met het oog op de aanneming van een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad betreffende verzekeringsbemiddeling	1
2002/C 145 E/02	Gemeenschappelijk Standpunt (EG) nr. 35/2002 van 25 maart 2002, vastgesteld door de Raad, volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met het oog op de aanneming van een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 97/68/EG betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake maatregelen tegen de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door inwendige verbrandingsmotoren die worden gemonteerd in niet voor de weg bestemde mobiele machines	17
2002/C 145 E/03	Gemeenschappelijk Standpunt (EG) nr. 36/2002 van 25 maart 2002, vastgesteld door de Raad, volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met het oog op de aanneming van een verordening van het Europees Parlement en de Raad houdende wijziging van Verordening (EEG) nr. 95/93 van de Raad betreffende gemeenschappelijke regels voor de toewijzing van „slots” op communautaire luchthavens	69
2002/C 145 E/04	Gemeenschappelijk Standpunt (EG) nr. 37/2002 van 15 april 2002, vastgesteld door de Raad, volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met het oog op de aanneming van een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 98/70/EG betreffende de kwaliteit van benzine en dieselbrandstof ⁽¹⁾	71
2002/C 145 E/05	Gemeenschappelijk Standpunt (EG) nr. 38/2002 van 15 april 2002, vastgesteld door de Raad, volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met het oog op de aanneming van een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende afvalstoffenstatistieken ⁽¹⁾	85

Numer

Inhoud (vervolg)

Bladzijde

2002/C 145 E/06

Gemeenschappelijk Standpunt (EG) nr. 39/2002 van 15 april 2002, vastgesteld door de Raad, volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met het oog op de aanneming van een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Verordening (EG) nr. 577/98 van de Raad betreffende de organisatie van een steekproefenquête naar de arbeidskrachten in de Gemeenschap 122

I

(Mededelingen)

RAAD

GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT (EG) Nr. 34/2002

door de Raad vastgesteld op 18 maart 2002

met het oog op de aanneming van Richtlijn 2002/.../EG van het Europees Parlement en de Raad van ... betreffende verzekeringsbemiddeling

(2002/C 145 E/01)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, inzonderheid op de artikelen 47, lid 2, en 55,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ⁽²⁾,

Volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag ⁽³⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen vervullen bij de distributie van verzekerings- en herverzekeringsproducten in de Gemeenschap een centrale rol.
- (2) Een eerste stap ter bevordering van de uitoefening van het recht van vestiging en het vrij verrichten van diensten voor verzekeringsagenten en assurantiemakelaars werd gezet met Richtlijn 77/92/EEG van de Raad van 13 december 1976 houdende maatregelen ter bevordering van de daadwerkelijke uitoefening van het recht van vestiging en het vrij verrichten van diensten voor de werkzaamheden van verzekeringsagent en assurantiemakelaar (ex groep 630 CITI) en houdende met name overgangsmaatregelen voor deze werkzaamheden ⁽⁴⁾.
- (3) Richtlijn 77/92/EEG zou van toepassing blijven totdat de voorschriften betreffende de coördinatie van de nationale regelingen voor de toegang tot en de uitoefening van de werkzaamheden van verzekeringsagenten en assurantiemakelaars in werking zouden treden.
- (4) Aanbeveling 92/48/EEG van de Commissie van 18 december 1991 inzake verzekeringstussenpersonen ⁽⁵⁾

werd door de lidstaten grotendeels uitgevoerd en heeft bijgedragen tot de onderlinge aanpassing van de nationale bepalingen betreffende de vereisten inzake beroepsbekwaamheid en de registerinschrijving van verzekeringsstussenpersonen.

- (5) Tussen de nationale bepalingen bestaan echter nog belangrijke verschillen die belemmeringen vormen voor de toegang tot en de uitoefening van de werkzaamheden van verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen in de interne markt. Het is derhalve wenselijk Richtlijn 77/92/EEG door een nieuwe richtlijn te vervangen.
- (6) Verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen dienen ook gebruik te kunnen maken van de bij het Verdrag vastgestelde rechten op het gebied van vrije vestiging en vrije dienstverrichting.
- (7) Het feit dat verzekeringstussenpersonen niet in de gehele Gemeenschap werkzaam kunnen zijn, belemmert de goede werking van de interne verzekeringsmarkt.
- (8) De coördinatie van de nationale bepalingen betreffende de vereisten inzake beroepsbekwaamheid en de registerinschrijving van personen die werkzaamheden op het gebied van de verzekeringsbemiddeling aanvangen en uitoefenen, kan derhalve zowel tot de voltooiing van de interne markt voor financiële diensten als tot een betere bescherming van de consument op dit gebied bijdragen.
- (9) Verscheidene soorten personen of instellingen, zoals agenten, makelaars en bankverzekeraars, kunnen verzekeringsproducten distribueren. De gelijke behandeling van marktdeelnemers en de bescherming van de klant vergen dat al deze personen en instellingen onder deze richtlijn vallen.
- (10) Deze richtlijn bevat een definitie van verbonden verzekeringstussenpersoon, die rekening houdt met de kenmerken van bepaalde markten in de lidstaten en beoogt registerinschrijvingsvoorwaarden vast te stellen die voor deze tussenpersonen kunnen gelden. Deze definitie belet niet dat de lidstaten gelijkaardige begrippen kunnen hanteren met betrekking tot verzekeringstussenpersonen die, handelend in naam en voor rekening van een verzekeringsonderneming en onder de volledige verantwoordelijkheid van die onderneming, gemachtigd zijn om premies en voor klanten bestemde bedragen te innen overeenkomstig de bij deze richtlijn bepaalde voorwaarden inzake financiële waarborgen.

⁽¹⁾ PB C 29 E van 30.1.2001, blz. 245.

⁽²⁾ PB C 221 van 7.8.2001, blz. 121.

⁽³⁾ Advies van het Europees Parlement van 14 november 2001 (nog niet verschenen in het Publicatieblad). Gemeenschappelijk Standpunt van de Raad van 18 maart 2002 en besluit van het Europees Parlement van ... (nog niet verschenen in het Publicatieblad).

⁽⁴⁾ PB L 26 van 31.1.1977, blz. 14. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij de Akte van Toetreding van 1994.

⁽⁵⁾ PB L 19 van 28.1.1992, blz. 32.

- (11) Deze richtlijn betreft personen wier werkzaamheden erin bestaan diensten op het gebied van verzekeringsbemiddeling aan derden te verlenen tegen hetzij een financiële vergoeding, hetzij een overeengekomen, met de dienstverlening door de tussenpersoon verband houdend ander economisch voordeel.
- (12) Deze richtlijn betreft niet personen met een andere beroepswerkzaamheid, zoals belastingconsulenten of accountants, die in het kader van die andere beroepswerkzaamheid incidenteel advies op verzekeringsgebied verstrekken, zonder het oogmerk de klant te assisteren bij de sluiting of uitvoering van een verzekerings- of een herverzekeringsovereenkomst, noch het beroepshalve verrichten van schadebeheer voor een verzekeringsonderneming of een herverzekeringsovereenkomst noch schade-expertise en -regeling.
- (13) Deze richtlijn is niet van toepassing op personen die verzekeringsbemiddeling onder bepaalde strikte voorwaarden als nevenwerkzaamheid uitoefenen.
- (14) Verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen moeten bij de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar zij hun woonplaats of hoofdkantoor hebben in een register worden ingeschreven op voorwaarde dat zij voldoen aan strenge beroepsvereisten inzake bekwaamheid, betrouwbaarheid, dekking tegen beroepsaansprakelijkheid en financiële draagkracht.
- (15) Deze registerinschrijving moet verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen in staat stellen overeenkomstig de beginselen van vrijheid van vestiging en vrijheid van dienstverrichting in andere lidstaten werkzaam te zijn, op voorwaarde dat tussen de bevoegde autoriteiten de vereiste kennisgevingsprocedure is gevolgd.
- (16) Passende sancties zijn vereist tegen personen die de werkzaamheid van verzekerings- of herverzekeringsbemiddeling zonder registerinschrijving uitoefenen en tegen verzekerings- of herverzekeringsovereenkomsten die gebruik maken van de diensten van niet-ingeschreven tussenpersonen of van tussenpersonen die de krachtens deze richtlijn vastgestelde nationale voorschriften niet naleven.
- (17) Samenwerking en uitwisseling van informatie tussen de bevoegde autoriteiten zijn ter bescherming van de consument en ter verzekering van een gezond verzekerings- en herverzekeringsovereenkomstbedrijf in de interne markt van wezenlijk belang.
- (18) Het is voor de consument van wezenlijk belang te weten of hij met een tussenpersoon te maken heeft die advies verstrekt over de producten van een groot aantal verzekeringsondernemingen, dan wel over door een bepaald aantal verzekeringsondernemingen aangeboden producten.
- (19) Deze richtlijn gaat in op de informatieplicht van verzekeringsstussenpersonen jegens hun klanten. In dit verband mag een lidstaat strengere bepalingen handhaven of aannemen welke kunnen worden opgelegd aan de verzekeringsstussenpersonen die op zijn grondgebied verzekeringsbemiddelingsactiviteiten uitoefenen, ongeacht de plaats waar deze tussenpersonen gevestigd zijn, op voorwaarde dat deze strengere bepalingen in overeenstemming zijn met het Gemeenschapsrecht, met inbegrip van Richtlijn 2000/31/EG van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2000 betreffende bepaalde juridische aspecten van de diensten van de informatiemaatschappij, met name de elektronische handel, in de interne markt („Richtlijn inzake elektronische handel”) ⁽¹⁾.
- (20) Wanneer de tussenpersoon verklaart over de producten van een groot aantal verzekeringsondernemingen advies te verstrekken, dient hij een onpartijdige en voldoende brede analyse van de op de markt verkrijgbare producten uit te voeren. Bovendien dienen alle tussenpersonen de redenen toe te lichten die aan hun advies ten grondslag liggen.
- (21) Het is minder noodzakelijk te verlangen dat dergelijke inlichtingen worden verstrekt wanneer de klant een onderneming is die de herverzekering of de verzekering van commerciële en industriële risico's wenst.
- (22) Er is behoefte aan adequate en doeltreffende klachten- en beroepsprocedures in de lidstaten om geschillen tussen verzekeringsstussenpersonen en consumenten te beslechten, zo mogelijk met gebruikmaking van bestaande procedures.
- (23) Onverminderd het recht van de klanten een gerechtelijke procedure in te leiden, dienen de lidstaten openbare of particuliere instanties voor buitengerechtelijke geschillenbeslechting aan te moedigen om bij de beslechting van grensoverschrijdende geschillen samen te werken. Die samenwerking zou er met name toe kunnen dienen de klant in staat te stellen om klachten over in andere lidstaten gevestigde verzekeringsstussenpersonen voor te leggen aan de buitengerechtelijke instanties in de lidstaat waar hij zijn woonplaats heeft. De oprichting van het FIN-net biedt de consument bijkomende hulp wanneer hij een beroep doet op grensoverschrijdende diensten.

⁽¹⁾ PB L 178 van 17.7.2000, blz. 1.

(24) Richtlijn 77/92/EEG moet worden ingetrokken,

HEBBEN DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

HOOFDSTUK I

TOEPASSINGSGBIED EN DEFINITIES

Artikel 1

Toepassingsgebied

1. Bij deze richtlijn worden voorschriften vastgesteld betreffende de toegang tot en de uitoefening van het verzekeringsbemiddelingsbedrijf en het herverzekeringsbemiddelingsbedrijf door natuurlijke of rechtspersonen die in een lidstaat zijn gevestigd of zich daar wensen te vestigen.

2. Deze richtlijn is niet van toepassing op personen die bemiddelingsdiensten verrichten voor verzekeringsovereenkomsten wanneer alle volgende voorwaarden vervuld zijn:

- a) de verzekeringsovereenkomst vergt slechts kennis van de verzekeringsdekking die geboden wordt;
- b) de verzekeringsovereenkomst is geen levensverzekeringsovereenkomst;
- c) de verzekeringsovereenkomst dekt geen aansprakelijkheidsrisico's;
- d) de persoon in kwestie heeft een andere hoofdberoeps werkzaamheid dan verzekeringsbemiddeling;
- e) de verzekering is een aanvulling op de levering van een product of de verrichting van een dienst door eender welke aanbieder, en dekt:
 - i) het risico van defect, verlies of beschadiging van door die aanbieder geleverde goederen; of
 - ii) beschadiging of verlies van bagage en andere risico's die verbonden zijn aan een bij die aanbieder geboekte reis, zelfs indien deze verzekering de dekking omvat van levensverzekerings- of aansprakelijkheidsrisico's maar dan wel op voorwaarde dat de dekking ondergeschikt aan de hoofddekking van de met die reis verbonden risico's wordt verleend;
- f) het bedrag van de jaarlijkse premie is niet hoger dan EUR 500 en de volledige looptijd van de verzekeringsovereenkomst, met inbegrip van eventuele verlengingen, bedraagt niet meer dan vijf jaar.

3. Deze richtlijn is niet van toepassing op verzekerings- en herverzekeringsbemiddelingsdiensten met betrekking tot buiten de Gemeenschap gesitueerde risico's en verplichtingen.

Deze richtlijn doet evenmin afbreuk aan de wetgeving van een lidstaat met betrekking tot het verzekeringsbemiddelingsbedrijf dat op zijn grondgebied uit hoofde van het vrij verrichten van diensten wordt uitgeoefend door in een derde land gevestigde verzekeringstussenpersonen.

Deze richtlijn reglementeert niet de verzekeringsbemiddelingsactiviteiten die worden verricht in derde landen, noch de activiteiten van communautaire verzekerings- of herverzekeringsondernemingen als omschreven in Eerste Richtlijn 73/239/EEG van de Raad van 24 juli 1973 tot coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende de toegang tot het directe verzekeringsbedrijf, met uitzondering van de levensverzekeringsbranche, en de uitoefening daarvan ⁽¹⁾ en Eerste Richtlijn 79/267/EEG van de Raad van 5 maart 1979 tot coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende de toegang tot het directe levensverzekeringsbedrijf, en de uitoefening daarvan ⁽²⁾, die in derde landen worden verricht via verzekeringstussenpersonen.

Artikel 2

Definities

In deze richtlijn wordt verstaan onder:

1. „verzekeringsonderneming”: een onderneming waaraan de overheid overeenkomstig artikel 6 van Richtlijn 73/239/EEG of artikel 6 van Richtlijn 79/267/EEG een vergunning heeft verleend;
2. „herverzekeringsonderneming”: een onderneming die geen verzekeringsonderneming of verzekeringsonderneming van een derde land is, en waarvan de hoofdactiviteit bestaat in het accepteren van door een verzekeringsonderneming, een verzekeringsonderneming van een derde land of andere herverzekeringsondernemingen overgedragen risico's;
3. „verzekeringsbemiddeling”: de werkzaamheden die bestaan in het aanbieden, voorstellen, voorbereidend werk realiseren tot het sluiten van of sluiten van verzekeringsovereenkomsten, dan wel in het assisteren bij het beheer en de uitvoering van verzekeringsovereenkomsten, in het bijzonder in het geval van een schadegeval.

Werkzaamheden uitgeoefend door een verzekeringsonderneming of een werknemer van een verzekeringsonderneming die onder verantwoordelijkheid van die verzekeringsonderneming handelt, worden niet als verzekeringsbemiddeling beschouwd.

⁽¹⁾ PB L 228 van 16.8.1973, blz. 3. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2000/26/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 181 van 20.7.2000, blz. 65).

⁽²⁾ PB L 63 van 13.3.1979, blz. 1. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 95/26/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 168 van 18.7.1995, blz. 7).

Werkzaamheden die bestaan in incidentele informatieverstrekking in de context van een andere beroepswerkzaamheid, zonder het oogmerk de klant te assisteren bij de sluiting of uitvoering van een verzekeringsovereenkomst, in het beroepshalve verrichten van schadebeheer voor een verzekeringsovereenkomst of in schaderegeling en schade-expertise, worden evenmin als verzekeringsbemiddeling beschouwd;

4. „herverzekeringsbemiddeling”: de werkzaamheden die bestaan in het aanbieden, voorstellen, voorbereiden of sluiten van herverzekeringsovereenkomsten, dan wel in het assisteren bij het beheer en de uitvoering ervan, in het bijzonder in het geval van een schadegeval.

Werkzaamheden uitgeoefend door een herverzekeringsonderneming of een werknemer van een herverzekeringsonderneming die onder verantwoordelijkheid van die herverzekeringsonderneming handelt, worden niet als herverzekeringsbemiddeling beschouwd.

Werkzaamheden die bestaan in incidentele informatieverstrekking in de context van een andere beroepswerkzaamheid, zonder het oogmerk de klant te assisteren bij de sluiting of uitvoering van een herverzekeringsovereenkomst, in het beroepshalve verrichten van schadebeheer voor een herverzekeringsonderneming of in schaderegeling en schade-expertise, worden evenmin als herverzekeringsbemiddeling beschouwd;

5. „verzekeringstussenpersoon”: een natuurlijke of rechtspersoon die, tegen vergoeding, toegang heeft tot het verzekeringsbemiddelingsbedrijf of het verzekeringsbemiddelingsbedrijf uitoefent;
6. „herverzekeringsstussenpersoon”: een natuurlijke of rechtspersoon die, tegen vergoeding, toegang heeft tot het herverzekeringsbemiddelingsbedrijf of het herverzekeringsbemiddelingsbedrijf uitoefent;
7. „verbonden verzekeringstussenpersoon”: eenieder die, in naam en voor rekening van een verzekeringsovereenkomst, of meerdere verzekeringsovereenkomsten indien het niet om onderling concurrerende verzekeringsproducten gaat, een verzekeringsbemiddelingsactiviteit uitoefent, maar die noch premies, noch voor de klant bestemde bedragen int en, wat hun respectieve producten betreft, onder volledige verantwoordelijkheid van die verzekeringsovereenkomsten handelt.

Als verbonden verzekeringstussenpersoon die, wat hun respectieve producten betreft, onder verantwoordelijkheid van een of meer verzekeringsovereenkomsten handelt, wordt ook beschouwd eenieder die in aanvulling op zijn hoofdberoepswerkzaamheid een verzekeringsbemiddelingsactiviteit uitoefent, waarbij de verzekering een aanvulling vormt op de goederen of diensten die in het kader van de hoofdwerkzaamheid worden geleverd, en die noch premies, noch voor de klant bestemde bedragen int;

8. „grote risico's”: risico's in de zin van artikel 5, onder d), van Richtlijn 73/239/EEG;

9. „lidstaat van herkomst”:

- a) indien de tussenpersoon een natuurlijk persoon is, de lidstaat waar hij zijn woonplaats heeft en zijn werkzaamheden uitoefent;
- b) indien de tussenpersoon een rechtspersoon is, de lidstaat waar zijn statutaire zetel is gevestigd of, indien deze rechtspersoon volgens zijn nationale recht geen statutaire zetel heeft, de lidstaat waar zijn hoofdkantoor is gevestigd;

10. „lidstaat van ontvangst”: de lidstaat waarin een verzekerings- of herverzekeringsstussenpersoon een bijkantoor heeft of diensten verricht;

11. „bevoegde autoriteiten”: de autoriteiten die de lidstaten overeenkomstig artikel 6 aanwijzen;

12. „duurzame drager”: elk hulpmiddel dat de klant in staat stelt aan hem persoonlijk gerichte informatie op zodanige wijze op te slaan dat hij deze gedurende een voor het doel van de informatie toereikende periode kan raadplegen en waarmee de opgeslagen informatie ongewijzigd kan worden gereproduceerd.

Onder duurzame drager wordt in het bijzonder verstaan computerdiskettes, cd-rom's, DVD's en de harde schijf van de computer van de consument waarop de elektronische post wordt opgeslagen, maar niet internet-websites, tenzij die voldoen aan de in de definitie van duurzame drager opgenomen criteria.

HOOFDSTUK II

INSCHRIJVINGSVEREISTEN

Artikel 3

Registerinschrijving

1. Verzekerings- en herverzekeringsstussenpersonen worden bij een bevoegde autoriteit als bedoeld in artikel 6, lid 2, in hun lidstaat van herkomst in een register of in registers ingeschreven.

Onverminderd het bepaalde in de eerste alinea kunnen de lidstaten bepalen dat verzekerings- en herverzekeringsondernemingen of andere lichamen met de bevoegde autoriteiten kunnen samenwerken voor de registerinschrijving van verzekerings- en herverzekeringsstussenpersonen alsmede voor het op die tussenpersonen toepassen van de in artikel 4 bepaalde vereisten. Meer bepaald kunnen verbonden verzekeringstussenpersonen worden ingeschreven door een verzekeringsovereenkomst of een vereniging van verzekeringsovereenkomsten, onder toezicht van een bevoegde autoriteit.

De lidstaten behoeven het in de eerste en tweede alinea bedoelde vereiste niet toe te passen op alle natuurlijke personen die werkzaam zijn in een onderneming en een verzekerings- of herverzekeringbemiddelingsactiviteit uitoefenen.

In het geval van een rechtspersoon schrijven de lidstaten deze in en vermelden zij in het register bovendien de namen van de tot de leiding behorende natuurlijke personen die verantwoordelijk zijn voor het bemiddelingsbedrijf.

2. De lidstaten kunnen meer dan één register voor verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen instellen mits zij criteria vastleggen op grond waarvan tussenpersonen worden ingeschreven.

De lidstaten zorgen ervoor dat één loket wordt ingesteld, waardoor een vlotte en snelle toegang tot informatie uit deze verschillende langs elektronische weg beschikbare en te allen tijde geactualiseerde registers mogelijk is. Dit loket biedt tevens de identificatiegegevens van de bevoegde autoriteiten van iedere lidstaat bedoeld in lid 1, eerste alinea.

3. De lidstaten zorgen ervoor dat de registerinschrijving van verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen, met inbegrip van de verbonden verzekeringstussenpersonen, slechts mogelijk is indien aan de in artikel 4 bedoelde vereisten inzake beroepsbekwaamheid is voldaan.

Ook zorgen de lidstaten ervoor dat de registerinschrijvingen van verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen, met inbegrip van de verbonden verzekeringstussenpersonen, die niet langer aan die vereisten voldoen, worden doorgehaald. Zo nodig stelt de lidstaat van herkomst op passende wijze de lidstaat van ontvangst in kennis van deze registerdoorhaling.

4. De bevoegde autoriteiten kunnen aan de verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon een document afgeven aan de hand waarvan elke belanghebbende via raadpleging van het register/de registers als bedoeld in lid 2 kan toetsen of die tussenpersoon naar behoren is ingeschreven.

Dit document vermeldt ten minste de in artikel 11, lid 1, onder a) en b), bedoelde informatie en, wanneer het een rechtspersoon betreft, de naam of namen van de in lid 1, vierde alinea, bedoelde natuurlijke persoon of personen.

De lidstaat verlangt dat het document wordt teruggezonden aan de bevoegde autoriteit die het heeft afgegeven wanneer de verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon niet langer ingeschreven is.

5. Ingeschreven verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen hebben recht op toegang tot en uitoefening van het verzekerings- en het herverzekeringbemiddelingsbedrijf in de Gemeenschap, zowel door middel van vrijheid van vestiging als door middel van het vrij verrichten van diensten.

6. De lidstaten zorgen ervoor dat de verzekeringsondernemingen alleen gebruik maken van de verzekerings- en her-

verzekeringbemiddelingsdiensten van ingeschreven verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen en de in artikel 1, lid 2, bedoelde personen.

Artikel 4

Vereisten inzake beroepsbekwaamheid

1. Verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen beschikken over passende kennis en bekwaamheid, als voorgeschreven door de lidstaat van herkomst van de tussenpersoon.

De lidstaten van herkomst kunnen de vereisten op het gebied van kennis en bekwaamheid aanpassen al naargelang de werkzaamheid van de verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon en de gedistribueerde producten, in het bijzonder indien de hoofdberoepswerkzaamheid van de tussenpersoon een andere is dan verzekeringsbemiddeling. In dat geval mag de betrokken persoon uitsluitend een verzekeringsbemiddelingsactiviteit uitoefenen indien een verzekeringstussenpersoon die aan de vereisten van dit artikel voldoet of een verzekeringsonderneming volledig aansprakelijk is voor de handelingen van die persoon.

De lidstaten kunnen voorschrijven dat de verzekeringsonderneming in de in artikel 3, lid 1, tweede alinea, bedoelde gevallen nagaat of de kennis en bekwaamheid van de tussenpersonen in overeenstemming zijn met het in de eerste alinea bedoelde vereiste en dat zij hun in voorkomend geval een opleiding verstrekt die beantwoordt aan de vereisten betreffende de door deze tussenpersonen aangeboden producten.

De lidstaten behoeven het in de eerste alinea bedoelde vereiste niet toe te passen op alle natuurlijke personen die werkzaam zijn in een onderneming en een verzekerings- of herverzekeringbemiddelingsactiviteit uitoefenen. De lidstaten zorgen ervoor dat een redelijk aantal personen in de leiding van die ondernemingen die verantwoordelijk zijn voor bemiddeling inzake verzekeringsproducten alsmede iedere andere persoon die zich rechtstreeks met verzekerings- of herverzekeringbemiddeling bezighoudt, het bewijs levert te beschikken over de kennis en bekwaamheid die relevant is voor de vervulling van hun taken.

2. Verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen zijn betrouwbaar. Zij hebben minimaal een blanco strafblad of enig ander nationaal equivalent met betrekking tot ernstige strafbare feiten in verband met vermogensdelicten of andere met financiële activiteiten verband houdende delicten en zij mogen niet voorheen failliet zijn verklaard, tenzij rehabilitatie overeenkomstig het nationale recht heeft plaatsgevonden.

Voor de in artikel 3, lid 1, tweede alinea, bedoelde gevallen kunnen de lidstaten toestaan dat de verzekeringsonderneming de betrouwbaarheid van de verbonden verzekeringstussenpersonen verifieert.

De lidstaten behoeven het in de eerste alinea bedoelde vereiste niet toe te passen op alle natuurlijke personen die werkzaam zijn in een onderneming en een verzekerings- en herverzekeringsovernameactiviteit uitoefenen. De lidstaten zorgen ervoor dat de leiding van die ondernemingen en alle medewerkers die zich rechtstreeks met verzekerings- of herverzekeringsovernameactiviteit bezighouden, aan dat vereiste voldoen.

3. Verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen zijn in het bezit van een beroepsaansprakelijkheidsverzekering die het gehele grondgebied van de Gemeenschap dekt, of een andere vergelijkbare garantie voor aansprakelijkheid wegens beroepsnalatigheid, voor een bedrag van tenminste EUR 1 000 000, van toepassing per schadegeval, en in het totaal EUR 1 500 000 per jaar voor alle schadegevallen, tenzij die verzekering of vergelijkbare garantie reeds wordt geboden door een verzekeringsonderneming, herverzekeringsonderneming of andere onderneming in naam waarvan de verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon handelt of bevoegd is te handelen, of die onderneming volledig aansprakelijk is voor het handelen van de tussenpersoon.

4. De lidstaten treffen alle nodige maatregelen om de klanten te beschermen tegen het onvermogen van de verzekerings-tussenpersoon om de premie aan de verzekeringsonderneming over te dragen of het bedrag van de schadevordering of premierestitutie aan de verzekerde over te dragen.

Die maatregelen hebben een of meer van de volgende vormen:

- a) bij wet of bij overeenkomst vastgestelde bepalingen inhoudende dat door de klant aan de tussenpersoon betaalde bedragen worden geacht aan de onderneming te zijn betaald, terwijl door de onderneming aan de tussenpersoon betaalde bedragen, totdat de klant deze bedragen werkelijk ontvangt, worden geacht niet aan de klant te zijn betaald;
- b) een bepaling volgens welke verzekeringstussenpersonen over een financiële draagkracht moeten beschikken die permanent 4 % van het totaal van de jaarlijks ontvangen premies belooft, met een minimum van EUR 15 000;
- c) een bepaling volgens welke het geld van klanten via strikt gescheiden klantenrekeningen wordt overgemaakt en uit deze rekeningen in geval van faillissement geen andere schuldeisers worden betaald;
- d) een bepaling volgens welke een garantiefonds wordt opgericht.

5. Voor de uitoefening van het verzekerings- en herverzekeringsovernamebedrijf is het noodzakelijk dat permanent aan de in dit artikel vastgestelde beroepsvereisten wordt voldaan.

6. De lidstaten mogen de bovengenoemde vereisten aanscherpen of andere vereisten toevoegen voor de verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen die op hun grondgebied zijn ingeschreven.

7. De in lid 3 en lid 4 bedoelde bedragen worden om de vijf jaar aangepast aan de veranderingen in het door Eurostat bekendgemaakte Europees indexcijfer van de consumentenprijzen, voor de eerste maal vijf jaar na de datum van inwerkingtreding van deze richtlijn.

De bedragen worden automatisch aangepast door het basisbedrag te verhogen met de procentuele mutatie van het indexcijfer gedurende de periode tussen de inwerkingtreding van deze richtlijn en de eerste actualiseringsdatum, of tussen de laatste actualiseringsdatum en de volgende actualiseringsdatum, en naar boven afgerond op 1 euro.

Artikel 5

Kennisgeving van vestiging en dienstverrichting in andere lidstaten

1. Elke verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon die voornemens is voor het eerst in een of meer lidstaten werkzaamheden uit hoofde van het vrij verrichten van diensten of de vrijheid van vestiging uit te oefenen, stelt de bevoegde autoriteiten van de lidstaat van herkomst daarvan in kennis.

Binnen een maand na deze kennisgeving stellen deze bevoegde autoriteiten de bevoegde autoriteiten van de lidstaten van ontvangst die dit wensen in kennis van het voornemen van de verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon en brengen zij tegelijkertijd de betrokken tussenpersoon daarvan op de hoogte.

De verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon kan zijn werkzaamheden aanvangen een maand nadat hij van de bevoegde autoriteiten van de lidstaat van herkomst heeft vernomen dat deze de in de vorige alinea bedoelde mededeling heeft verricht. De betrokken tussenpersoon kan zijn werkzaamheden onmiddellijk aanvangen indien de lidstaat van ontvangst daarvan niet in kennis wenst te worden gesteld.

2. De lidstaten doen de Commissie mededeling van hun wens in kennis te worden gesteld overeenkomstig lid 1. De Commissie stelt op haar beurt alle lidstaten daarvan in kennis.

3. De bevoegde autoriteiten van de lidstaat van ontvangst kunnen de noodzakelijke maatregelen nemen om op passende wijze de voorwaarden openbaar te maken waaronder, om redenen van algemeen belang, deze werkzaamheden op hun grondgebied moeten worden uitgeoefend.

*Artikel 6***Bevoegde autoriteiten**

1. De lidstaten wijzen de bevoegde autoriteiten aan die gemachtigd zijn te zorgen voor de uitvoering van deze richtlijn. De lidstaten stellen de Commissie van deze aanwijzing en van de eventuele taakverdeling in kennis.

2. De in lid 1 bedoelde autoriteiten zijn ofwel overheidsinstanties ofwel lichamen die zijn erkend bij de nationale wetgeving of door overheidsinstanties die bij de nationale wetgeving uitdrukkelijk daartoe zijn gemachtigd. Zij mogen geen verzekerings- of herverzekeringsondernemingen zijn.

3. De bevoegde autoriteiten bezitten alle bevoegdheden die nodig zijn voor de vervulling van hun taken. Elke lidstaat zorgt ervoor dat, indien meer dan één autoriteit op zijn grondgebied bevoegd is, een nauwe samenwerking wordt bevorderd zodat de autoriteiten zich doeltreffend van hun respectieve taken kunnen kwijten.

*Artikel 7***Sancties**

1. De lidstaten stellen passende sancties vast voor het geval dat een persoon het verzekerings- of herverzekeringsbemiddelingsbedrijf uitoefent en daarbij niet in een van de lidstaten zijn ingeschreven en niet valt onder artikel 1, lid 2.

2. De lidstaten stellen passende sancties vast ten aanzien van verzekerings- of herverzekeringsondernemingen die gebruik maken van de verzekerings- of herverzekeringsbemiddelingsdiensten van personen die niet in een van de lidstaten zijn ingeschreven en niet vallen onder artikel 1, lid 2.

3. De lidstaten stellen passende sancties vast voor het geval dat een verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon de ter uitvoering van deze richtlijn vastgestelde nationale bepalingen niet naleeft.

4. Deze richtlijn doet niet af aan de bevoegdheid van de lidstaten van ontvangst om passende maatregelen te treffen ter voorkoming of bestraffing van op hun grondgebied gepleegde onregelmatigheden die in strijd zijn met de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen die zij om redenen van algemeen belang hebben vastgesteld. Met name kunnen zij inbreukplegende verzekerings- of herverzekeringstussenpersonen beletten nieuwe werkzaamheden op hun grondgebied te verrichten.

5. Elke genomen maatregel die sancties of beperkingen van de werkzaamheden van een verzekerings- of herverzekeringstussenpersoon behelst, moet naar behoren met redenen worden omkleed en aan de betrokken tussenpersoon worden medege-

deeld. Tegen elke maatregel van die aard staat in de lidstaat die de maatregel heeft genomen, beroep open bij de rechter.

*Artikel 8***Informatie-uitwisseling tussen de lidstaten**

1. De bevoegde autoriteiten van de onderscheiden lidstaten werken samen om een goede toepassing van de bepalingen van deze richtlijn te verzekeren.

2. De bevoegde autoriteiten wisselen gegevens uit over verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen tegen wie een sanctie als bedoeld in artikel 7, lid 3, of een maatregel als bedoeld in artikel 7, lid 4, is getroffen, die de registerdoorhaling van die tussenpersonen tot gevolg kan hebben. Bovendien kunnen de bevoegde autoriteiten op verzoek van een hunner onderling alle relevante informatie uitwisselen.

3. Eenieder die in het kader van deze richtlijn gegevens moet ontvangen of verstrekken, is aan het beroepsgeheim gebonden op de wijze als bepaald in artikel 16 van Richtlijn 92/49/EEG van de Raad van 18 juni 1992 tot coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende het directe verzekeringsbedrijf, met uitzondering van de levensverzekeringsbranche, en houdende wijziging van de Richtlijnen 73/239/EEG en 88/357/EEG (derde richtlijn schadeverzekering) ⁽¹⁾ en artikel 15 van Richtlijn 92/96/EEG van de Raad van 10 november 1992 tot coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende het directe levensverzekeringsbedrijf en tot wijziging van de Richtlijnen 79/267/EEG en 90/619/EEG (Derde levensrichtlijn) ⁽²⁾.

*Artikel 9***Klachten**

De lidstaten zorgen voor de instelling van een procedure die klanten en andere belanghebbenden de mogelijkheid biedt klachten over verzekerings- en herverzekeringstussenpersonen in te dienen.

*Artikel 10***Buitengerechtelijke geschillenbeslechting**

1. De lidstaten moedigen de invoering aan van passende en doeltreffende klachten- en beroepsprocedures voor de buitengerechtelijke beslechting van geschillen tussen verzekeringstussenpersonen en klanten, waarbij in voorkomend geval van bestaande instanties gebruik wordt gemaakt.

2. De lidstaten moedigen deze instanties ertoe aan, bij de beslechting van grensoverschrijdende geschillen samen te werken.

⁽¹⁾ PB L 228 van 11.8.1992, blz. 1. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2000/64/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 290 van 17.11.2000, blz. 27).

⁽²⁾ PB L 360 van 9.12.1992, blz. 1. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2000/64/EG van het Europees Parlement en de Raad.

HOOFDSTUK III

INFORMATIEVEREISTEN VOOR TUSSENPERSONEN

Artikel 11

Door de verzekeringstussenpersoon te verstrekken informatie

1. Voordat een eerste verzekeringsovereenkomst gesloten wordt en, zonodig, wanneer de overeenkomst gewijzigd of verlengd wordt, verstrekt de verzekeringstussenpersoon de klant ten minste de volgende informatie:

- a) zijn identiteit en adres;
- b) het register waarin hij is ingeschreven en hoe zijn registerschrijving kan worden geverifieerd;
- c) of hij een rechtstreekse of middellijke deelneming van 10 % of meer van de stemrechten of van het kapitaal van een bepaalde verzekeringsonderneming bezit;
- d) of een bepaalde verzekeringsonderneming of een bepaalde moedermaatschappij van een verzekeringsonderneming een rechtstreekse of middellijke deelneming van meer dan 10 % van de stemrechten of van het kapitaal van de verzekeringstussenpersoon bezit;
- e) de in artikel 9 bedoelde procedure die klanten en belanghebbenden de mogelijkheid biedt klachten over verzekeringstussenpersonen in te dienen en, in voorkomend geval, over de in artikel 10 bedoelde buitengerechtelijke klachten- en beroepsprocedures.

Bovendien deelt de verzekeringstussenpersoon de klant met betrekking tot de aangeboden overeenkomst mee:

- i) dat hij adviseert op grond van de in lid 2 bedoelde verplichting tot een onpartijdige analyse; of
- ii) dat hij een contractuele verplichting heeft om uitsluitend met een of meer verzekeringsbemiddelingsondernemingen verzekeringszaken te doen; in dat geval deelt hij de klant tevens de namen van deze verzekeringsondernemingen mee; of
- iii) dat hij geen contractuele verplichting heeft om uitsluitend met een of meer verzekeringsbemiddelingsondernemingen verzekeringszaken te doen en niet adviseert op grond van de in lid 2 bedoelde verplichting tot een onpartijdige analyse; in dat geval deelt hij de klant tevens de namen mee van de verzekeringsondernemingen waarmee hij zaken doet of kan doen.

2. Wanneer de verzekeringstussenpersoon de klant meedeelt dat hij adviseert op grond van een onpartijdige analyse, is hij verplicht zijn advies te baseren op een analyse van een toereikend aantal op de markt verkrijgbare verzekeringsovereenkomsten,

zodat hij in staat is de verzekeringsovereenkomst aan te bevelen die aan de behoeften van de klant voldoet.

3. Voorafgaand aan de sluiting van een verzekeringsovereenkomst preciseert de verzekeringstussenpersoon, in het bijzonder rekening houdend met de door de klant verstrekte informatie, ten minste de verlangens en behoeften van deze klant alsmede de elementen waarop zijn advies over een bepaald verzekeringsproduct is gebaseerd. Deze preciseringen variëren naar gelang van de ingewikkeldheidsgraad van de aangeboden verzekeringsovereenkomst.

4. De in de leden 1, 2 en 3 bedoelde informatie hoeft niet te worden gegeven wanneer de verzekeringstussenpersoon bemiddelt bij de verzekering van grote risico's noch in het geval van bemiddeling door herverzekeringstussenpersonen.

5. De lidstaten mogen strengere bepalingen betreffende de vereisten op het gebied van de in lid 1 bedoelde informatie handhaven of aannemen, indien deze bepalingen in overeenstemming zijn met het Gemeenschapsrecht.

De lidstaten stellen de Commissie in kennis van de in de eerste alinea bedoelde nationale bepalingen.

Teneinde met alle passende middelen een hoge mate van transparantie te bereiken, zorgt de Commissie ervoor dat informatie over de nationale bepalingen waarvan zij in kennis wordt gesteld, tevens aan de consumenten en de verzekeringstussenpersonen wordt meegedeeld.

Artikel 12

Voorwaarden inzake informatie

1. Alle informatie die de klanten op grond van artikel 11 moet worden meegedeeld, wordt verstrekt:

- a) op papier of op een andere duurzame drager die voor de klant beschikbaar en toegankelijk is;
- b) op duidelijke, nauwkeurige en voor de klant begrijpelijke wijze;
- c) in een officiële taal van de lidstaat van de verbintenis of in een elke andere taal die door partijen is overeengekomen.

2. In afwijking van lid 1, onder a), mag de in artikel 11 bedoelde informatie op verzoek van de klant mondeling worden meegedeeld, indien onmiddellijke dekking noodzakelijk is. In deze gevallen wordt de informatie onmiddellijk na de sluiting van de overeenkomst overeenkomstig lid 1 aan de klant verstrekt.

3. In geval van verkoop per telefoon is de vooraf aan de klant verstrekte informatie in overeenstemming met de communautaire voorschriften die gelden voor de verkoop op afstand van financiële diensten aan consumenten. Bovendien wordt onmiddellijk na de sluiting van de overeenkomst informatie overeenkomstig lid 1 aan de klant verstrekt.

HOOFDSTUK IV

SLOTBEPALINGEN

Artikel 13

Beroep op de rechter

De lidstaten zorgen ervoor dat tegen beslissingen met betrekking tot een verzekeringstussenpersoon, een herverzekeringstussenpersoon of een verzekeringsonderneming die krachtens overeenkomstig deze richtlijn vastgestelde wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen zijn gegeven, beroep bij de rechter openstaat.

Artikel 14

Intrekking

Richtlijn 77/92/EEG wordt ingetrokken met ingang van de in artikel 15, lid 1, bedoelde datum.

Artikel 15

Omzetting

1. De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om voor ...⁽³⁾ aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis.

In die bepalingen zelf of bij de officiële bekendmaking daarvan wordt naar deze richtlijn verwezen. De regels voor de verwijzing worden vastgesteld door de lidstaten.

2. De lidstaten delen de Commissie de tekst van de bepalingen van intern recht mee die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen, alsmede een tabel, waarin wordt aangegeven in welke nationale bepalingen de bepalingen van deze richtlijn zijn verwerkt.

Artikel 16

Inwerkingtreding

Deze richtlijn treedt in werking op de dag van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen*.

Artikel 17

Adressaten

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te ...

Voor het Europees Parlement
De voorzitter

Voor de Raad
De voorzitter

⁽³⁾ Twee jaar na de inwerkingtreding.

MOTIVERING VAN DE RAAD

I. INLEIDING

1. Op 22 september 2000 heeft de Commissie haar voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad betreffende verzekeringsbemiddeling ingediend ⁽¹⁾. Het voorstel was gebaseerd op de artikelen 47, lid 2, en 55 van het Verdrag.
2. Het Europees Parlement heeft op 14 november 2001 advies uitgebracht ⁽²⁾.

Het Economisch en Sociaal Comité heeft op 30 mei 2001 advies uitgebracht ⁽³⁾.
3. Op 26 november 2001 heeft de Raad een politiek akkoord ⁽⁴⁾ bereikt met het oog op de vaststelling — in een later stadium — van een gemeenschappelijk standpunt overeenkomstig artikel 251, lid 2, van het Verdrag.
4. Op 18 maart 2002 nam de Raad zijn gemeenschappelijk standpunt aan overeenkomstig artikel 251, lid 2, van het Verdrag.

II. DOELSTELLING

Met dit voorstel wordt beoogd de interne markt voor diensten te voltooien en tevens bij te dragen tot een hoog niveau van consumentenbescherming. De in een register ingeschreven tussenpersonen zullen in staat worden gesteld hun activiteiten in de hele Gemeenschap aan te vangen en uit te oefenen door gebruik te maken van de vrijheid van vestiging en de vrijheid van dienstverrichting onder toezicht van de autoriteiten van hun lidstaat van herkomst. Voorts worden in het voorstel voorschriften betreffende de aan de klanten te verstrekken informatie vastgesteld.

Het voorstel voorziet erin dat natuurlijke of rechtspersonen die het verzekerings- of herverzekeringsbemiddelingsbedrijf uitoefenen, in een register worden ingeschreven op basis van minimumvereisten, voornamelijk met betrekking tot hun beroepskennis en betrouwbaarheid.

III. ANALYSE VAN HET GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT IN DOC. 5462/02

1. Algemeen

Voor dit gemeenschappelijk standpunt is de door de Commissie voorgestelde aanpak gevolgd, maar er is ook een aantal van de door het Europees Parlement voorgestelde amendementen overgenomen. Dat is gebeurd om rekening te houden met de status van bepaalde tussenpersonen. Daarom werd het begrip „verbonden verzekeringstussenpersoon” (artikel 2, lid 7) gedefinieerd, samen met een grotere rol voor verzekeringsondernemingen in het proces van registerinschrijving van die personen en bij de verificatie van hun beroepskennis en -bekwaamheid. Voorts wordt in het gemeenschappelijk standpunt gespecificeerd dat alleen de namen van een aantal personen die tot de managementstructuur van de tussenpersonen (rechtspersonen) behoren, in de registers moeten worden vermeld (artikel 3, lid 1). De behandeling van tussenpersonen uit derde landen werd eveneens verduidelijkt (artikel 1, lid 3). De bepaling inzake aansprakelijkheidsverzekering en garanties (artikel 4, lid 3) werd dienovereenkomstig gewijzigd, waarbij een maximumbedrag van in totaal 1 500 000 euro per jaar voor alle schadevorderingen werd toegevoegd.

De Raad heeft een speciale bepaling betreffende de uitwisseling van informatie tussen de bevoegde autoriteiten toegevoegd (artikel 7 bis, nu artikel 8), om de namen van personen tegen wie bepaalde sancties zijn getroffen, gemakkelijker uit de nationale registers te kunnen schrappen. Er werd eveneens een speciale clausule met betrekking tot de verkoop per telefoon opgenomen (artikel 11, lid 3, nu artikel 12, lid 3). Tenslotte werden de vereisten inzake informatieverstrekking (artikel 10, leden 1-3, nu artikel 11, leden 1-3) verder verduidelijkt en werd de transparantie voor de klanten aldus verbeterd.

⁽¹⁾ PB C 29 E van 30.1.2001, blz. 245.

⁽²⁾ PB C ...

⁽³⁾ PB C 221 van 7.8.2001, blz. 121.

⁽⁴⁾ PB C ...

2. Amendementen van het Europees Parlement

De Raad heeft verscheidene amendementen van het Parlement aanvaard. De meeste daarvan werden inhoudelijk aanvaard, waarbij de exacte formulering niet werd overgenomen. Een aantal amendementen kon evenwel niet worden aanvaard door de Raad.

2.1. De volgende amendementen werden aanvaard en opgenomen in de Raadstekst:

Amendement 4, overweging 12 (thans overweging 14)

De verwijzing naar de „woonplaats” in deze overweging is gegrond.

Amendement 56, artikel 4, lid 4, onder a)

Met de opneming van contractuele bepalingen (met als doel consumentenbescherming) worden de rechtstradities in bepaalde lidstaten gevolgd.

2.2. De volgende amendementen werden in gewijzigde vorm overgenomen:

Amendement 1, overweging 10

De aanvulling met betrekking tot de uitsluiting van activiteiten inzake louter informatieverstrekking van algemene aard over verzekeringsproducten moet worden gezien in de context van de veel preciezere wijzigingen die nu zijn aangebracht in overweging 12, artikel 2, lid 3, laatste alinea, en artikel 2, lid 4, laatste alinea.

Amendement 5, overweging 13 bis (nieuw)

De kwestie van verscheidene registers in de lidstaten, aangevuld met een centraal loket voor toegang, is duidelijk geregeld in het gewijzigde artikel 3, lid 2. Volgens de beginselen die bij de opstelling van communautaire wetgeving worden toegepast, moet een dergelijke bepaling in de artikelen worden opgenomen en niet in de overwegingen.

Amendement 7, artikel 1, lid 2, onder a)

Met dit amendement wordt beoogd dit punt beter te formuleren en eenvoudige overeenkomsten die geen bijzondere kennis van het verzekeringsbedrijf als zodanig vereisen, uit te sluiten. In de Raadstekst is dit punt positief geformuleerd; deze tekst wordt duidelijker geacht dan die in het Commissievoorstel.

Amendementen 8 en 49, artikel 1, lid 2, onder b)

De inhoud van dit amendement is geregeld onder e) van hetzelfde lid, waar een en ander logisch thuishoort. Het laatste deel van het amendement, „basisdekkingen die gewoonlijk bij andere verzekeringen worden aangeboden”, kon niet worden aanvaard, omdat het niets wezenlijks bijdraagt aan de lijst van uitzonderingscriteria in lid 2, in het bijzonder onder b), c) en e).

Amendement 9, artikel 1, lid 2, onder c)

Dit amendement heeft tot doel reisverzekeringen te behandelen, waarbij een aantal aansprakelijkheidsrisico's wordt opgenomen in een ondergeschikte verzekering. De hele kwestie is nu veel duidelijker geregeld door de nieuwe formulering van lid 2, onder e).

Amendement 11, artikel 1, lid 2, onder e)

Dit amendement heeft tot doel alle soorten risico's op te nemen die specifiek met reizen gepaard gaan. In dit verband is de Raad evenwel van oordeel dat zijn formulering duidelijker is.

Amendement 15, artikel 2, punt 3

De Raad heeft niet alle gevallen waarin personen informatie verstrekken, willen opnemen, maar heeft incidentele informatieverstrekking explicieter willen uitsluiten dan het Parlement lijkt te doen. De allesomvattende zinsnede „het verstrekken van inlichtingen . . .” werd geschrapt en er werd een nieuwe alinea betreffende „incidentele informatieverstrekking” opgenomen om de definitie van verzekeringsbemiddeling te verduidelijken. De verwijzing naar elektronische middelen is hier niet nodig, omdat de activiteit — en niet de verkoopmethode — moet worden beschreven. Verzekeringsbemiddeling met elektronische middelen valt duidelijk onder de werkingssfeer van de richtlijn; bijgevolg is het laatste deel van dit amendement niet nodig.

Amendement 16, artikel 2, punt 4

Zie de bij amendement 15 vermelde redenen.

Amendement 17, artikel 2, punt 6 bis (nieuw) (nu punt 7)

De Raad heeft de definitie van „verbonden verzekeringstussenpersoon” opgenomen om de werkingssfeer van de bepalingen die op dit soort tussenpersonen van toepassing zijn, te verduidelijken, vooral met betrekking tot hun registerinschrijving en de rol van verzekeringsondernemingen bij de verificatie van hun beroepsbekwaamheid. Het Commissievoorstel bevat een dergelijke definitie niet.

Amendement 21, artikel 2, punt 10 (nu punt 12)

De open lijst van „duurzame dragers” is in licht gewijzigde vorm overgenomen („in het bijzonder . . .”) om dit punt te verduidelijken.

Amendement 23, artikel 3, lid 1 bis (nieuw)

Het amendement van het Europees Parlement is inhoudelijk verwerkt in artikel 3, lid 1, tweede alinea. De Raad geeft echter de voorkeur aan zijn formulering „onder toezicht van een bevoegde autoriteit” boven de alternatieve formulering „onder verantwoordelijkheid van een bevoegde instantie”, omdat de toezichtsplicht reeds verantwoordelijkheid impliceert.

Amendement 24, artikel 3, lid 2 (nu lid 3)

De inhoud van het eerste deel van het amendement is verwerkt in de nieuwe formulering van artikel 3, lid 3, en artikel 4. De laatste zin van het amendement, die ertoe strekt een termijn van drie jaar voor de registerinschrijving op te nemen, zou tot een zeer log systeem leiden dat als duur en in de praktijk moeilijk toepasbaar werd beschouwd.

Amendement 26, artikel 3, lid 4

Een gedetailleerde lijst is wel nuttig, maar moet niet verplicht in het Commissievoorstel worden opgenomen. Bovendien moeten de bepalingen worden gezien in de context van gemakkelijke toegang tot het centrale loket.

Amendement 27, artikel 3, lid 5

De kwesties met betrekking tot de territoriale werkingssfeer van de richtlijn, namelijk verzekeringsbemiddelingsactiviteiten die buiten de EU worden uitgeoefend, zijn nu geregeld door de wijziging van artikel 1, lid 3.

Amendement 29, artikel 4, lid 1, derde alinea

Dit amendement is ondervangen door een volledige herformulering van artikel 4, lid 1. Voorts is de tekst van de Raad met betrekking tot de rol van de verzekeringsondernemingen bij de verificatie van de beroepsvereisten preciezer dan die van het voorgestelde amendement.

Amendement 30, artikel 4, lid 2, eerste alinea

De „opening van insolventieprocedures” lijkt een te strikt criterium voor de uitsluiting van natuurlijke personen. De formulering „failliet zijn verklaard” is veel duidelijker en beter verantwoord. Voorts volgt het gemeenschappelijk standpunt het amendement, nu een blanco strafblad wordt geëist met betrekking tot strafbare feiten in verband met vermogensdelicten, maar wordt toegevoegd dat het om ernstige strafbare feiten moet gaan.

Amendement 37, artikel 10, lid 1, inleidende zin (nu artikel 11)

Niet van toepassing op de Nederlandse versie.

Amendement 44, artikel 11, lid 2 (nu artikel 12, aangevuld met een nieuw lid 3)

De kwesties van mondelinge informatie en communicatie per telefoon zijn nu verduidelijkt in twee aparte leden, waarin tevens de bescherming van de klant is opgenomen, alsook de regeling inzake verkoop per telefoon als vastgesteld in het gemeenschappelijk standpunt inzake de richtlijn betreffende de verkoop op afstand van financiële diensten.

- 2.3. De volgende amendementen van het EP werden niet aanvaard en zijn niet opgenomen in de Raadstekst:

Amendement 52, overweging 10 bis

Deze kwestie is nu duidelijker geregeld door de wijziging van artikel 1, lid 2, onder e).

Amendement 6, artikel 1, lid 2, inleidende zin

De Raad zag praktische problemen in het uitsluiten van bepaalde personen van de beroepsvereisten van de richtlijn (registerinschrijving, toezicht door een bevoegde autoriteit) en het terzelfder tijd stellen van eisen inzake informatieverstrekking aan deze personen, omdat dit tot wetshandhavingproblemen kan leiden en bovendien niet de aanpak van het oorspronkelijke Commissievoorstel zou weergeven.

Amendement 10, artikel 1, lid 2, onder d)

Het criterium van het hoofdkomen werd onpraktisch geacht, bijvoorbeeld voor gepensioneerden en studenten, die niet aan de vereisten van de richtlijn dienen te worden onderworpen.

Amendement 12, artikel 1, lid 2, onder f)

Na een uitvoerige discussie gaf de Raad de voorkeur aan de uitsluiting van verlengbare verzekeringsovereenkomsten waarvan de volledige looptijd niet meer dan vijf jaar bedraagt. Dit vereiste spoort nu meer met de andere uitzonderingen, met name die onder e). Anderzijds is het in dit punt vastgestelde maximum voor het bedrag van de jaarlijkse premie van de verzekeringsovereenkomst verlaagd van 1 000 tot 500 euro.

Amendementen 57 en 48, artikel 1, lid 2 bis (nieuw)

Met dit amendement wordt beoogd een nieuwe lijst van soorten verzekeringsovereenkomsten en tussenpersonen op te nemen teneinde deze van de werkingssfeer van de richtlijn uit te sluiten. Een aantal van deze punten wordt evenwel reeds bestreken door de huidige formulering van artikel 1, lid 2, mits aan de gestelde voorwaarden is voldaan (toeristische bijstandspremies en sommige verzekeringsovereenkomsten voor dieren). Een aantal andere vermelde activiteiten of personen mag niet worden uitgesloten, aangezien zulks de verkoop van verzekeringsproducten waarbij het om grote risico's gaat, zou beïnvloeden.

Amendement 19, artikel 2, punt 6 ter (nieuw)

De invoering van de definitie van een „medewerker van de verzekeringsbemiddelaar” zou de zaken nog gecompliceerder maken. Het vraagstuk van de werknemers van een verzekeringstussenpersoon is voorts reeds geregeld door de nieuwe formulering in de artikelen 3 en 4.

Amendement 18, artikel 2, punt 6 quater (nieuw)

De Raad heeft er de voorkeur aan gegeven geen specifieke bepalingen voor het „bankverzekeringsbedrijf” op te nemen. Dit werd onnodig geacht, aangezien de meeste van de betrokken activiteiten duidelijk onder het toepassingsgebied van de richtlijn zouden vallen. Voorts is de voorgestelde definitie betrekkelijk rigide, en wordt er geen rekening gehouden met de verschillende soorten distributietechnieken van het bankverzekeringsbedrijf. In het kader van het bankverzekeringsbedrijf kunnen de bepalingen van de artikelen 3 en 4 echter ook relevant zijn (bijvoorbeeld artikel 3, lid 1, tweede alinea).

Amendement 20, artikel 2, punt 8, onder a)

Het amendement heeft betrekking op het geval waarin de woonplaats en de plaats van de beroepsactiviteit niet dezelfde zijn. Volgens de Raad is het niet echt nodig dit onderscheid in de praktijk te maken. Bovendien komt de formulering van het amendement zelf de duidelijkheid niet ten goede, omdat hiermee zelfs de mogelijkheid van twee lidstaten van herkomst zou kunnen worden ingevoerd. Daarentegen is de door de Raad gebruikte definitie in overeenstemming met soortgelijke definities in de richtlijnen inzake financiële diensten.

Amendement 22, artikel 2 bis (nieuw)

Zie de motivering met betrekking tot amendement 18.

Amendement 25, artikel 3, lid 2 bis (nieuw)

Zie de motivering met betrekking tot amendement 19.

Amendement 31, artikel 4, lid 3

De uitdrukking „of een andere vergelijkbare garantie” lijkt duidelijk genoeg. De formulering van het EP zou kunnen worden uitgelegd als een verlaging van het passende niveau van beroepsaansprakelijkheid van verzekeringstussenpersonen. Soepeler en minder strikte regels ter dekking van beroepsnalatigheid van tussenpersonen mogen niet het streven zijn.

Amendement 32, artikel 4 bis (nieuw)

De Raad acht het niet nodig een algemene „grandfather clause” op te nemen. De inschrijvingsvereisten moeten in alle opzichten worden uitgevoerd door de nationale bevoegde autoriteiten.

Amendement 34, artikel 5, lid 3 bis (nieuw)

De automatische bekendmaking van de lijst aan het publiek moet geen verplichting voor de nationale autoriteiten zijn, doch slechts een mogelijkheid.

Amendement 54, artikel 8

De Raad heeft er de voorkeur aan gegeven om, in overeenstemming met het Commissievoorstel, de gedetailleerde uitvoeringsbepalingen aan de lidstaten over te laten.

Amendement 36, artikel 9 (nu artikel 10), lid 1

De tekst van dit amendement lijkt meer op zijn plaats in een overweging. Door deze tekst in het dispositief in te voegen, zoals het Parlement voorstelt, zou de aanbeveling tot verplichting worden.

Amendement 38, artikel 10 (nu artikel 11), lid 1, onder b)

De informatievereisten zijn in een aparte alinea na lid 1, onder e), grondig herschreven en aangepast. Voorts is de Raad van mening dat dit soort informatie in elk geval moet worden verstrekt, en niet alleen op verzoek van een klant. Anders zou het door het voorstel beoogde doel van informatie van de klant ter waarborging van de transparantie in het gedrang komen.

Amendement 55, artikel 10 (nu artikel 11), lid 1, onder d)

Zie de motivering met betrekking tot amendement 38.

Amendement 40, artikel 10 (nu artikel 11), lid 1, onder e)

De Raad heeft er de voorkeur aan gegeven af te zien van een uitdrukkelijke verplichting om de aansprakelijke personen te noemen, aangezien hierover uiteindelijk de rechter moet beslissen.

Amendementen 41 en 60, artikel 10 (nu artikel 11), lid 2

De Raad heeft er de voorkeur aan gegeven het Commissievoorstel te volgen en geen „beste advies“-norm voor de tussenpersoon vast te stellen, die te gecompliceerd zou zijn om uit te voeren.

Amendement 42, artikel 10 (nu artikel 11), lid 3 (geschrapt)

De eis van precisering van de behoeften van de consument is in het gemeenschappelijk standpunt verduidelijkt door een zin op te nemen waarin wordt verwezen naar de ingewikkeldheid van het product en de door de klant zelf verstrekte informatie. In de aldus gewijzigde vorm legt dit lid algemene eisen inzake productgebonden informatie vast die tezamen met andere wettelijke eisen in aanmerking moeten worden genomen.

Amendement 43, artikel 10, lid 4 (nu artikel 11)

Dit amendement is inhoudelijk voldoende ondervangen in de definities van artikel 1 die bepaalde soorten activiteiten uitsluiten.

Amendement 45, artikel 11 bis (nieuw)

Het amendement bepaalt dat niet-ingeschreven personen, die zijn uitgesloten van het toepassingsgebied van de richtlijn, aan de informatievereisten moeten voldoen. De betrokkenen zouden aldus buiten het normale toepassingsgebied van de richtlijn vallen. Bovendien zou het voor de lidstaten bijzonder moeilijk zijn zo'n bepaling in de praktijk toe te passen, aangezien de personen waarop zij betrekking heeft, niet onder toezicht staan. De Raad heeft er de voorkeur aan gegeven in dit opzicht de oorspronkelijke aanpak van de Commissie te volgen.

3. Belangrijkste nieuwe elementen in het gemeenschappelijk standpunt ten opzichte van het Commissievoorstel

Artikel 1, lid 3 — tussenpersonen van derde landen

De verduidelijking ten aanzien van derde landen helpt de toepassing van de richtlijn te vergemakkelijken. Voorts is amendement 27 van het Europees Parlement hier inhoudelijk in aanmerking genomen.

Artikel 1, lid 2, onder e) — uitsluiting van bepaalde soorten ondergeschikte verzekeringen

De duidelijker uitsluiting van bepaalde verzekeringsdekkingen van het toepassingsgebied van de richtlijn beantwoordt aan de wens van sommige van de betrokken partijen, bijvoorbeeld de reisverzekeraars. Voorts zijn de beginselen van de amendementen 8, 9 en 11 van het Europees Parlement in aanmerking genomen.

Artikel 2, punt 7 — definitie van „verbonden verzekeringstussenpersoon”

De definitie van „verbonden verzekeringstussenpersoon” is nodig ter verduidelijking van het toepassingsgebied van de richtlijn en ter verklaring van de in de artikelen 3 en 4 vervatte eisen betreffende de rol van de verzekeringsondernemingen in het inschrijvings- en verificatieproces. Hiermee wordt de verantwoordelijkheid van de verzekeringsondernemingen voor de bescherming van de consument erkend.

Artikel 3, lid 2 — verschillende registers en één loket

De lidstaten kunnen meer dan één register instellen, maar moeten door middel van één loket zorgen voor een vlotte toegang door de andere autoriteiten en/of de klanten. Deze eis verenigt het doel van vlotte informatiestromen met de verschillende nationale tradities en reeds gevestigde competenties.

Artikel 4, lid 3 — minimum totaalbedrag voor de verzekering tegen schadevorderingen

De Raad heeft met betrekking tot de verzekering een minimum van 1 500 000 euro per jaar voor het totale bedrag van alle schadevorderingen vastgesteld.

Artikel 10, lid 5 (nu artikel 11, lid 5) — nationale vereisten op het gebied van de informatie

In deze bepaling wordt verduidelijkt dat strengere bepalingen op nationaal niveau mogelijk zijn, maar wordt tevens voorgeschreven dat de Commissie van de nationale bepalingen in kennis moet worden gesteld. De bepalingen kunnen aansluiten bij nationale voorkeuren, zonder het doel van een vrije handel in verzekeringsproducten in de weg te staan. Deze bepaling, evenals de desbetreffende overweging, komt overeen met andere bepalingen in andere besluiten betreffende financiële diensten.

Artikel 11, lid 3 (nu artikel 12, lid 3) — bepaling inzake verkoop per telefoon

De Raad heeft een formulering opgenomen die de toepassing van de richtlijn met betrekking tot verkoop per telefoon verduidelijkt ten opzichte van de richtlijn betreffende de verkoop op afstand van financiële diensten.

4. Conclusie

Het gemeenschappelijk standpunt, dat door de Raad met eenparigheid van stemmen is goedgekeurd, versterkt de behoefte aan een verplicht wetgevingskader voor verzekeringsbemiddelingsdiensten en aan een duidelijk omschreven regeling inzake consumentenbescherming op dit gebied. Tevens is getracht te voorkomen dat het systeem onnodig belastend wordt voor de betrokkenen.

GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT (EG) Nr. 35/2002

door de Raad vastgesteld op 25 maart 2002

met het oog op de aanneming van de Richtlijn 2002/.../EG van het Europees Parlement en de Raad van ... tot wijziging van Richtlijn 97/68/EG betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake maatregelen tegen de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door inwendige verbrandingsmotoren die worden gemonteerd in niet voor de weg bestemde mobiele machines

(2002/C 145 E/02)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

wendige verbrandingsmotoren die worden gemonteerd in niet voor de weg bestemde mobiele machines.

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met name artikel 95,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ⁽²⁾,

Na raadpleging van het Comité van de Regio's,

Handelend volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag ⁽³⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Het Auto Oil II-programma had ten doel, kosteneffectieve strategieën ter verwezenlijking van de communautaire doelstellingen inzake luchtkwaliteit aan te wijzen. In haar mededeling over de evaluatie van het Auto Oil II-programma kwam de Commissie tot het besluit dat maatregelen noodzakelijk zijn, in het bijzonder om de vraagstukken in samenhang met ozon en de uitstoot van deeltjes aan te pakken. Recente werkzaamheden met het oog op de vaststelling van nationale emissiemaxima hebben aangetoond dat er verdere maatregelen nodig zijn om de luchtkwaliteitsdoelstellingen te bereiken die in de communautaire wetgeving zijn vastgelegd.
- (2) Er zijn geleidelijk strenge normen voor de uitstoot door wegvoertuigen ingevoerd. Er is reeds tot een nadere aanscherping van die normen besloten. De relatieve bijdrage van verontreinigende stoffen die door niet voor de weg bestemde mobiele machines worden uitgestoten, zal in de toekomst derhalve nog groter worden.
- (3) Richtlijn 97/68/EG ⁽⁴⁾ heeft emissiegrenswaarden geïntroduceerd voor verontreinigende gassen en deeltjes van in-

- (4) Hoewel het toepassingsgebied van Richtlijn 97/68/EG in eerste instantie beperkt is tot bepaalde motoren met compressieontsteking, voorziet overweging 5 van die richtlijn in de latere uitbreiding van het toepassingsgebied met name tot benzinemotoren.
- (5) De uitstoot van kleine motoren met elektrische ontsteking (benzinemotoren) in verschillende types machines draagt in aanzienlijke mate bij aan bekende huidige en toekomstige problemen met de luchtkwaliteit, in het bijzonder de vorming van ozon.
- (6) Voor de uitstoot van kleine motoren met elektrische ontsteking gelden in de Verenigde Staten strenge milieunormen, hetgeen bewijst dat het mogelijk is de uitstoot aanmerkelijk te beperken.
- (7) Het ontbreken van communautaire wetgeving betekent dat het mogelijk is motoren in de handel te brengen met vanuit milieuoogpunt achterhaalde technologie, waardoor de luchtkwaliteitsdoelstellingen van de Gemeenschap in het gedrang komen, of nationale wetgeving op dit gebied tot stand te brengen, waardoor handelsbarrières dreigen te ontstaan.
- (8) Richtlijn 97/68/EG is sterk afgestemd op de overeenkomstige Amerikaanse wetgeving en een verdere afstemming zal zowel voor de industrie als voor het milieu voordelen opleveren.
- (9) Er is een bepaalde aanlooptijd nodig voor de branche in Europa, en speciaal voor fabrikanten die momenteel nog niet mondiaal opereren, opdat zij aan de emissienormen kunnen voldoen.
- (10) Zowel in Richtlijn 97/68/EG betreffende motoren met compressieontsteking als in de Amerikaanse regelgeving betreffende motoren met elektrische ontsteking wordt een aanpak in twee stappen gevolgd. Hoewel het mogelijk zou zijn geweest de communautaire wetgeving in één stap in te voeren, zou dit ertoe hebben geleid dat de sector het nog vier tot vijf jaar zonder regelgeving had moeten stellen.

⁽¹⁾ PB C 180 E van 26.6.2001, blz. 31.

⁽²⁾ PB C 260 van 17.9.2001, blz. 1.

⁽³⁾ Advies van het Europees Parlement van 2 oktober 2001 (PB C 87 E van 11.4.2002), gemeenschappelijk standpunt van de Raad van 25 maart 2002 en Besluit van het Europees Parlement van ... (nog niet verschenen in het Publicatieblad).

⁽⁴⁾ PB L 59 van 27.2.1998, blz. 1. Richtlijn gewijzigd bij Richtlijn 2001/63/EG (PB L 227 van 23.8.2001, blz. 41).

(11) Om de flexibiliteit te bereiken die noodzakelijk is voor mondiale afstemming, is de mogelijkheid opgenomen van een afwijking, die via de comitologieprocedure geregeld moet worden.

(12) De voor de uitvoering van deze richtlijn vereiste maatregelen worden vastgesteld overeenkomstig Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden ⁽¹⁾.

(13) Richtlijn 97/68/EG moet dienovereenkomstig worden gewijzigd,

HEBLEN DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Richtlijn 97/68/EG wordt als volgt gewijzigd:

1. in artikel 2:

a) wordt het achtste gedachtestreepje vervangen door:

„— *in de handel brengen*: het voor de eerste maal tegen betaling dan wel kosteloos ter beschikking stellen van een motor op de markt met het oog op distributie en/of gebruik in de Gemeenschap;”

b) worden de volgende gedachtestreepjes toegevoegd:

„— *ruilmotor*: nieuw gebouwde motor die een motor in een machine vervangt en die alleen voor dit doel is geleverd;

— *motor voor handapparatuur*: motor die ten minste aan een van de volgende eisen voldoet:

a) de motor wordt gebruikt in een apparaat dat gedurende de verrichting van zijn beoogde functie(s) door de bediener wordt gedragen;

b) de motor wordt gebruikt in een apparaat dat in verscheidene posities kan werken, bijvoorbeeld ondersteboven of zijwaarts, om de beoogde functie(s) volledig te verrichten;

c) de motor wordt gebruikt in een apparaat waarvan het gecombineerde droge gewicht van motor en apparaat minder dan 20 kilogram bedraagt en dat ook ten minste een van de volgende kenmerken bezit:

i) het apparaat wordt gedurende de verrichting van de beoogde functie(s) door de bediener ondersteund ofwel gedragen;

ii) het apparaat wordt gedurende de verrichting van de beoogde functie(s) door de bediener ondersteund ofwel door de stand van zijn lichaam bestuurd;

iii) de motor wordt gebruikt in een generator of een pomp;

— *motor voor niet-handapparatuur*: motor die niet onder de definitie van een motor voor handapparatuur valt;

— *motor voor professionele multipositionele handapparatuur*: motor voor handapparatuur die beantwoordt aan de beschrijving, onder a) en b) van de definitie van een motor voor handapparatuur, en waarvoor de motorfabrikant ten genoegen van een keuringsinstantie heeft opgegeven dat een emissieduurzaamheidsperiode van categorie 3 (volgens bijlage IV, aanhangsel 4, punt 2.1), van toepassing is;

— *emissieduurzaamheidsperiode*: het in bijlage IV, aanhangsel 4, genoemde aantal uren dat wordt gebruikt ter bepaling van de verslechteringsfactoren;

— *kleine motorfamilie*: familie van motoren met elektrische ontsteking met een totale jaarproductie van minder dan 5 000 stuks;

— *kleine fabrikant van motoren met elektrische ontsteking*: fabrikant met een totale jaarproductie van minder dan 25 000 stuks.”;

2. artikel 4 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 2 wordt als volgt gewijzigd:

i) in de eerste zin wordt „bijlage VI” vervangen door „bijlage VII”;

ii) in de tweede zin wordt „bijlage VII” vervangen door „bijlage VIII”;

b) lid 4 wordt als volgt gewijzigd:

i) onder a) wordt „bijlage VIII” vervangen door „bijlage IX”;

ii) onder b) wordt „bijlage IX” vervangen door „bijlage X”;

c) in lid 5 wordt „bijlage X” vervangen door „bijlage XI”;

3. artikel 7, lid 2, wordt vervangen door:

„2. De lidstaten aanvaarden de in bijlage XII genoemde typegoedkeuringen en, waar toepasselijk, bijbehorende goedkeuringsmerken als zijnde in overeenstemming met deze richtlijn.”;

⁽¹⁾ PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23.

4. artikel 9 wordt als volgt gewijzigd:

- a) het opschrift „Tijdschema” wordt vervangen door het opschrift „Tijdschema — Motoren met compressieontsteking”;
- b) in punt 1 wordt „bijlage VI” vervangen door „bijlage VII”;
- c) punt 2 wordt als volgt gewijzigd:
- i) „bijlage VI” wordt vervangen door „bijlage VII”;
- ii) „punt 4.2.1 van bijlage I” wordt vervangen door „punt 4.1.2.1 van bijlage I”;
- d) punt 3 wordt als volgt gewijzigd:
- i) „bijlage VI” wordt vervangen door „bijlage VII”;
- ii) „punt 4.2.3 van bijlage I” wordt vervangen door „punt 4.1.2.3 van bijlage I”;
- e) in punt 4, eerste alinea, wordt het woord „nieuwe” geschrapt;

5. het volgende artikel wordt ingevoegd:

„Artikel 9 bis

Tijdschema — Motoren met elektrische ontsteking

1. VERDELING IN KLASSEN

Ten behoeve van deze richtlijn worden motoren met elektrische ontsteking in de volgende klassen verdeeld.

Hoofdklasse S: kleine motoren met nettovermogen ≤ 19 kW.

Hoofdklasse S wordt verdeeld in twee categorieën:

H: motoren voor handapparatuur

N: motoren voor niet-handapparatuur

Klasse/categorie	Slagvolume (cm ³)
Motoren voor handapparatuur	
Klasse SH:1	< 20
Klasse SH:2	≥ 20 < 50
Klasse SH:3	≥ 50
Motoren voor niet-handapparatuur	
Klasse SN:1	< 66
Klasse SN:2	≥ 66 < 100
Klasse SN:3	≥ 100 < 225
Klasse SN:4	≥ 225

2. VERLENING VAN TYPEGOEDKEURINGEN

De lidstaten mogen na . . . (*) de typegoedkeuring van een vonkontstekingsmotortype of -motorfamilie en de afgifte van het in bijlage VII bedoelde document niet weigeren en mogen geen andere typegoedkeuringseisen stellen met betrekking tot luchtverontreinigende emissies van niet voor de weg bestemde machines waarin een motor is gemonteerd, indien de motor voldoet aan de voorschriften van deze richtlijn wat betreft de uitstoot van verontreinigende gassen.

3. TYPEGOEDKEURINGEN FASE I

De lidstaten weigeren de typegoedkeuring van een motortype of een motorfamilie en de afgifte van het in bijlage VII bedoelde document, en andere typegoedkeuringen voor niet voor de weg bestemde mobiele machines waarin een motor is gemonteerd vanaf . . . (*), indien de motor niet voldoet aan de voorschriften van deze richtlijn en indien de uitstoot van verontreinigende gassen uit de motor niet voldoet aan de grenswaarden in de tabel in punt 4.2.2.1 van bijlage I.

4. TYPEGOEDKEURINGEN FASE II

De lidstaten weigeren de typegoedkeuring van een motortype of een motorfamilie en de afgifte van het in bijlage VII bedoelde document, en andere typegoedkeuringen voor niet voor de weg bestemde mobiele machines waarin een motor is gemonteerd:

na 1 augustus 2004 voor motoren van de klassen SN:1 en SN:2

na 1 augustus 2006 voor motoren van de klasse SN:4

na 1 augustus 2007 voor motoren van de klassen SH:1, SH:2 en SN:3

na 1 augustus 2008 voor motoren van de klasse SH:3,

indien de motor niet voldoet aan de voorschriften van deze richtlijn en indien de uitstoot van verontreinigende gassen uit de motor niet voldoet aan de grenswaarden in de tabel in punt 4.2.2.2 van bijlage I.

5. IN DE HANDEL BRENGEN: PRODUCTIEDATA VAN MOTOREN

Zes maanden na het verstrijken van de datum die overeenkomstig de leden 3 en 4 geldt voor iedere motorcategorie, staan de lidstaten het in de handel brengen van al dan niet reeds in een machine ingebouwde motoren van de betrokken categorie alleen toe indien die motoren voldoen aan de voorschriften van deze richtlijn, met uitzondering van machines en motoren die bestemd zijn voor uitvoer naar derde landen.

(*) 18 maanden na de inwerkingtreding van deze richtlijn.

6. EVENTUELE VERLENGING VAN DE TERMIJNEN

Indien het motoren betreft die vóór die data zijn geproduceerd, kunnen de lidstaten voor elke categorie de in de leden 3, 4 en 5 genoemde termijn evenwel verlengen met een periode van twee jaar.”;

6. artikel 10 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 1 wordt vervangen door:

„1. De voorschriften van artikel 8, leden 1 en 2, artikel 9, lid 4, en artikel 9 bis, lid 5, zijn niet van toepassing op:

- motoren voor gebruik door het leger,
- overeenkomstig de leden 1 bis en 2 vrijgestelde motoren.”;

b) het volgende lid 1 bis wordt ingevoegd:

„1 bis Een ruilmotor dient te voldoen aan de grenswaarden waaraan de vervangen motor moest voldoen toen hij in de handel werd gebracht. Op een op de motor bevestigd etiket of in de handleiding wordt de vermelding „RUILMOTOR” aangebracht.”;

c) de volgende leden 3 en 4 worden toegevoegd:

„3. Voor kleine motorfabrikanten wordt de toepassing van de voorschriften van artikel 9 bis, leden 4 en 5, drie jaar uitgesteld.

4. Voor kleine motorfamilies worden de voorschriften van artikel 9 bis, leden 4 en 5, vervangen door de overeenkomstige voorschriften van fase I tot maximaal 25 000 stuks, mits de betrokken motorfamilies ieder een verschillende cilinderinhoud hebben.”;

7. de artikelen 14 en 15 worden vervangen door:

„Artikel 14

Aanpassing aan de technische vooruitgang

Met uitzondering van de bepalingen van bijlage I, de punten 1, 2.1 tot en met 2.8 en 4, worden alle wijzigingen die nodig zijn om de bijlagen van deze richtlijn aan de technische vooruitgang aan te passen volgens de procedure van artikel 15, lid 2, door de Commissie vastgesteld.

Artikel 14 bis

Afwijkingen

De Commissie stelt een onderzoek in naar eventuele technische problemen die de voorschriften van fase II kunnen

opleveren voor bepaalde motortoepassingen, in het bijzonder mobiele machines waarin motoren van de klassen SH:2 en SH:3 gemonteerd zijn. Indien uit dat onderzoek van de Commissie blijkt dat de motoren van bepaalde mobiele machines, in het bijzonder motoren voor professionele multi-positionele apparatuur, om technische redenen niet aan die termijnen kunnen voldoen, dient zij uiterlijk 31 december 2003 volgens de procedure van artikel 15, lid 2, een verslag in, vergezeld van passende voorstellen voor afwijkingen van ten hoogste vijf jaar voor dergelijke machines.

*Artikel 15***Comité**

1. De Commissie wordt bijgestaan door het comité van artikel 13 van Richtlijn 70/156/EEG (hierna „comité”).

2. In de gevallen waarin naar dit lid wordt verwezen, zijn de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG (*) van toepassing, met inachtneming van artikel 8 van dat besluit.

De in artikel 5, lid 6, van Besluit 1999/468/EG bedoelde termijn bedraagt 3 maanden.

3. Het Comité stelt zijn reglement van orde vast.

(*) PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23.”.

8. aan het begin van de bijlage wordt de volgende lijst van bijlagen ingevoegd:

„LIJST VAN BIJLAGEN

BIJLAGE I: Toepassingsgebied, definities en afkortingen, aanvraag van EG-typegoedkeuring, specificaties en tests en overeenstemming van de productie

BIJLAGE II: Inlichtingenformulieren

Aanhangsel 1: Essentiële eigenschappen van de (ouder) motor

Aanhangsel 2: Essentiële eigenschappen van de motorfamilie

Aanhangsel 3: Essentiële eigenschappen van een motortype binnen de familie

BIJLAGE III: Testprocedure — motoren met compressieontsteking

Aanhangsel 1: Meting en bemonstering

Aanhangsel 2: Kalibratie van de analyseapparatuur

Aanhangsel 3: Gegevenevaluatie en berekeningen

BIJLAGE IV: Testprocedure — motoren met elektrische ontsteking

Aanhangsel 1: Meting en bemonstering

Aanhangsel 2: Kalibratie van de analyseapparatuur

Aanhangsel 3: Gegevenevaluatie en berekeningen

Aanhangsel 4: Verslechteringsfactoren

BIJLAGE V: Technische eigenschappen van de voorgeschreven referentiebrandstof voor de goedkeuringstests en de controle op de overeenstemming van de productie

BIJLAGE VI: Analyse en bemonsteringssysteem

BIJLAGE VII: Goedkeuringsformulier

Aanhangsel 1: Testresultaten voor motoren met compressieontsteking

Aanhangsel 2: Testresultaten voor motoren met elektrische ontsteking

Aanhangsel 3: Apparatuur en hulpvoorzieningen die met het oog op de test ter bepaling van het motorvermogen moeten worden geïnstalleerd

BIJLAGE VIII: Nummeringssysteem voor het goedkeuringsformulier

BIJLAGE IX: Lijst van afgegeven goedkeuringen voor een type motor/motorfamilie

BIJLAGE X: Lijst van geproduceerde motoren

BIJLAGE XI: Inlichtingenformulier van motoren waarvoor een typegoedkeuring is verleend

BIJLAGE XII: Erkenning van alternatieve typegoedkeuringen";

9. de bijlagen worden gewijzigd overeenkomstig de bijlage van deze richtlijn.

Artikel 2

1. De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op . . . (*) aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis.

Wanneer de lidstaten die bepalingen aannemen, wordt in de bepalingen zelf of bij de officiële bekendmaking daarvan naar deze richtlijn verwezen. De regels voor die verwijzing worden vastgesteld door de lidstaten.

2. De lidstaten delen de Commissie de tekst van de belangrijkste bepalingen van intern recht mede die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

Artikel 3

De Commissie dient uiterlijk op . . . (*) een verslag en zo nodig een voorstel bij het Europees Parlement en de Raad in betreffende de potentiële kosten en baten alsmede de haalbaarheid van het volgende:

- a) vermindering van de deeltjesemissies van kleine motoren met elektrische ontsteking, met bijzondere aandacht voor tweetaktmotoren. In het verslag wordt nader ingegaan op de volgende punten:
 - i) ramingen van de bijdrage van die motoren aan de deeltjesemissie en een beoordeling van de bijdrage die de voorgestelde emissieverminderingmaatregelen zouden kunnen leveren tot een verbetering van de luchtkwaliteit en een vermindering van gezondheidseffecten;
 - ii) tests en meetmethoden en -apparatuur die gebruikt kan worden voor het bepalen van de deeltjesemissies van kleine motoren met elektrische ontsteking bij de typegoedkeuring;
 - iii) verricht werk, activiteiten en conclusie van het deeltjesmetingsprogramma;
 - iv) ontwikkelingen bij de testmethoden, de motortechnologie, de uitlaatgaszuivering en verbeterde specificaties voor brandstof en motorolie, en
 - v) kosten van een vermindering van de deeltjesemissies van kleine motoren met elektrische ontsteking en kosten/baten-verhouding van voorgestelde maatregelen;
- b) vermindering van de emissies van voertuigen voor vrijetijdsgebruik, met inbegrip van sneeuwscooters en go-carts, die momenteel niet onder de richtlijn vallen;
- c) vermindering van de emissies van uitlaatgassen en deeltjes van kleine motoren met compressieontsteking van minder dan 18 kW;
- d) vermindering van de emissies van uitlaatgassen en deeltjes van locomotiefmotoren met compressieontsteking. Er moet een proefcyclus worden samengesteld om die emissies te meten.

Artikel 4

Deze richtlijn treedt in werking op de dag van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen*.

Artikel 5

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te . . .

Voor het Europees Parlement
De voorzitter

Voor de Raad
De voorzitter

(*) 18 maanden te rekenen na de datum van inwerkingtreding van deze richtlijn.

BIJLAGE

1. Bijlage I wordt als volgt gewijzigd:

a) De eerste zin van punt 1 „TOEPASSINGSGEBIED” wordt vervangen door:

„Deze richtlijn is van toepassing op alle motoren voor inbouw in niet voor de weg bestemde mobiele machines en op secundaire motoren die worden gemonteerd in voertuigen, bestemd voor personen- of goederenvervoer over de weg.”.

b) De punten 1A, B, C, D en E worden als volgt gewijzigd:

„A. bestemd en geschikt om zich over de grond (al dan niet over de weg) te verplaatsen of te worden verplaatst en voorzien van ofwel

- i) een motor met een compressieontsteking met een nettovermogen overeenkomstig punt 2.4 van meer dan 18 kW maar niet meer dan 560 kW⁽⁴⁾ die werkt met een veranderlijk in plaats van een constant toerental.

Machines waarvan de motoren . . . (blijft ongewijzigd

— mobiele kranen;) of

- ii) een motor met compressieontsteking met een nettovermogen overeenkomstig punt 2.4 van meer dan 18 kW maar niet meer dan 560 kW die werkt met een constant toerental.

Tot de machines waarvan de motoren onder deze definitie vallen behoren (echter niet uitsluitend):

— gascompressoren,

— generatoraggregaten met onderbroken belasting, met inbegrip van koeleenheden en lastoestellen, echter pas met ingang van 31 december 2006,

— beregeningspompen,

— gazonverzorgingsmachines, verspaningsmachines, sneeuwopruimapparatuur, veegmachines; of

- iii) een benzinemotor met elektrische ontsteking en met een nettovermogen overeenkomstig punt 2.4 van ten hoogste 19 kW.

Tot de machines waarvan de motoren onder deze definitie vallen behoren (echter niet uitsluitend):

— grasmaaimachines,

— kettingzagen,

— generatoren,

— waterpompen,

— bosmaaiers.

De richtlijn is niet van toepassing op:

B. schepen;

C. treinlocomotieven;

D. vliegtuigen;

E. recreatievoertuigen, bv.

- sneeuwscooters;
- niet voor de weg bestemde motorfietsen;
- terreinvoertuigen”

c) punt 2 wordt als volgt gewijzigd:

- aan voetnoot 2 bij punt 2.4 wordt de volgende zinsnede toegevoegd:
„... behalve voor koelventilatoren van luchtgekoelde motoren die rechtstreeks op het carter zijn aangebracht (zie aanhangsel 3 van bijlage VII).”;
- aan punt 2.8 wordt het volgende nieuwe gedachtestreepje toegevoegd:
„— bij op cyclus G1 te testen motoren is het intermediaire toerental 85 % van het maximale nominale toerental (zie punt 3.5.1.2 van bijlage IV).”;
- de volgende nieuwe punten worden toegevoegd:
 - „2.9. *instelbare parameter*: inrichting, systeem of ontwerp-element die/dat fysiek instelbaar is en tijdens de emissieproeven of bij normale werking de uitstoot of de prestaties van de motor kan beïnvloeden;
 - 2.10. *nabehandeling*: geleiding van uitlaatgassen door een inrichting of systeem die/dat als doel heeft de gassen chemisch of fysisch te veranderen voordat zij in de atmosfeer terechtkomen;
 - 2.11. *motor met elektrische ontsteking*: motor die werkt volgens het principe van elektrische ontsteking;
 - 2.12. *hulpvoorziening ten behoeve van emissieregeling*: inrichting die parameters van de werking van de motor detecteert met als doel de werking van enigerlei onderdeel van het emissieregelsysteem bij te stellen;
 - 2.13. *emissieregelsysteem*: inrichting, systeem of ontwerp-element die/dat de uitstoot regelt of doet afnemen;
 - 2.14. *brandstofsysteem*: alle onderdelen die betrokken zijn bij de dosering en menging van de brandstof;
 - 2.15. *secundaire motor*: in of op een motorvoertuig gemonteerde motor die niet het aandrijfvermogen van het voertuig levert;
 - 2.16. *duur van een toestand*: de tijd tussen het verlaten van het toerental en/of het koppel van de vorige toestand of de conditioneringsfase en het begin van de volgende toestand. Hij omvat de tijd gedurende welke het toerental en/of het koppel worden gewijzigd, en de stabilisatie aan het begin van elke toestand.”;
- het huidige punt 2.9 wordt het punt 2.17 en de huidige punten 2.9.1 tot en met 2.9.3 worden de punten 2.17.1 tot en met 2.17.3;

d) punt 3 wordt als volgt gewijzigd:

- punt 3.1 wordt vervangen door:
„3.1. In overeenstemming met deze richtlijn goedgekeurde motoren met compressieontsteking moeten voorzien zijn van.”;
- punt 3.1.3 wordt als volgt gewijzigd:
„bijlage VII” wordt vervangen door „bijlage VIII”;
- het volgende nieuwe punt 3.2 wordt ingevoegd:
„3.2 In overeenstemming met deze richtlijn goedgekeurde motoren met elektrische ontsteking moeten voorzien zijn van:
 - 3.2.1. het handelsmerk of de handelsnaam van de fabrikant van de motor;
 - 3.2.2. het in bijlage VIII omschreven EG-typegoedkeuringsnummer.”
- de punten 3.2 tot en met 3.6 worden de punten 3.3 tot en met 3.7;
- punt 3.7 wordt als volgt gewijzigd „bijlage VI” wordt vervangen door „bijlage VII”.

e) Punt 4 wordt als volgt gewijzigd:

- het volgende nieuwe opschrift wordt ingevoegd: „4.1. Motoren met compressieontsteking”;
- het huidige punt 4.1 wordt punt 4.1.1 en de verwijzing naar de punten 4.2.1 en 4.2.3 wordt vervangen door een verwijzing naar de punten 4.1.2.1 en 4.1.2.3;
- het huidige punt 4.2 wordt punt 4.1.2 en wordt als volgt gewijzigd: „bijlage V” wordt vervangen door „bijlage VI”;
- het huidige punt 4.2.1 wordt punt 4.1.2.1; het huidige punt 4.2.2 wordt punt 4.1.2.2 en de verwijzing naar punt 4.2.1 wordt vervangen door een verwijzing naar punt 4.1.2.1; de huidige punten 4.2.3 en 4.2.4 worden de punten 4.1.2.3 en 4.1.2.4.

f) Het volgende nieuwe punt wordt toegevoegd:

„4.2. **Motoren met elektrische ontsteking**

4.2.1. *Algemeen*

De onderdelen die van invloed kunnen zijn op de emissie van verontreinigende gassen moeten zodanig ontworpen, gebouwd en gemonteerd zijn dat de motor bij normaal gebruik voldoet aan de bepalingen van deze richtlijn, ondanks de trillingen waaraan hij kan zijn blootgesteld.

De door de fabrikant genomen technische maatregelen moeten zodanig zijn dat de bedoelde emissie gedurende de normale levensduur van de motor en onder normale gebruiksomstandigheden overeenkomstig deze richtlijn effectief worden beperkt in overeenstemming met bijlage IV, aanhangsel 4.

4.2.2. *Specificaties betreffende de uitstoot van verontreinigende stoffen*

De gasvormige bestanddelen die door de voor de keuring ter beschikking gestelde motor (met de eventuele nabehandeling) worden uitgestoten, moeten worden gemeten volgens de in bijlage VI beschreven methoden.

Andere systemen of analyseapparaten zijn aanvaardbaar, indien zij resultaten opleveren die gelijkwaardig zijn aan die van de volgende referentiesystemen:

- voor gasvormige emissies, gemeten in het ruwe uitlaatgas, het systeem dat is afgebeeld in figuur 2 van bijlage VI;
- voor gasvormige emissies, gemeten in de verdunde uitlaatgassen van een volledige-stroomverdundingssysteem, het systeem dat is afgebeeld in figuur 3 van bijlage VI.

4.2.2.1. De emissies van koolmonoxide, koolwaterstoffen en stikstofoxiden alsook de som van koolwaterstoffen en stikstofoxiden mogen in fase I de in de onderstaande tabel vermelde waarden niet overschrijden:

Fase I

Klasse	Koolmonoxide (CO) (g/kWh)	Koolwaterstoffen (HC) (g/kWh)	Stikstofoxiden (NO _x) (g/kWh)	Som van koolwaterstoffen en stikstofoxiden HC + NO _x (g/kWh)
SH:1	805	295	5,36	
SH:2	805	241	5,36	
SH:3	603	161	5,36	
SN:1	519			50
SN:2	519			40
SN:3	519			16,1
SN:4	519			13,4

- 4.2.2.2. De emissies van koolmonoxide en de som van de emissies van koolwaterstoffen en stikstofoxiden mogen in fase II de in de onderstaande tabel vermelde waarden niet overschrijden:

Fase II ⁽¹⁾

Klasse	Koolmonoxide (CO) (g/kWh)	Som van koolwaterstoffen en stikstofoxiden HC + NO _x (g/kWh)
SH:1	805	50
SH:2	805	50
SH:3	603	72
SN:1	610	50,0
SN:2	610	40,0
SN:3	610	16,1
SN:4	610	12,1

De NO_x-uitstoot mag voor geen enkele motorklasse 10 g/kWh overschrijden.

- 4.2.2.3. Onverminderd de definitie van „handapparatuur” in artikel 2 van deze richtlijn behoeven tweetaktmotoren voor het aandrijven van sneeuwblazers slechts te voldoen aan de normen voor SH:1, SH:2 of SH:3.

⁽¹⁾ Zie bijlage IV, aanhangsel 4: verslechteringsfactoren gebruikt.”

- g) De punten 6.3 tot en met 6.9 worden vervangen door:

„6.3. Afzonderlijke zuigerverplaatsing, tussen 85 % en 100 % van de grootste zuigerverplaatsing binnen de motorfamilie.

6.4. Methode van luchtaanzuiging

6.5. Brandstoftype

— diesel

— benzine

6.6. Verbrandingskamertype/ontwerp

6.7. Klep- en poortconfiguraties, grootte en aantal

6.8. Brandstofsysteem:

voor diesel

— pompleidingverstuiver

— in de leiding geplaatste pomp

— verdelerpomp

— enkelvoudig element

— afzonderlijke verstuiver

voor benzine

— carburator

— indirecte benzine-inspuiting

— directe inspuiting

6.9. Overige kenmerken

— uitlaatgasrecirculatie

— waterinspuiting/emulsie

- luchtinspuiting
- koelsysteem voor de inlaatlucht
- type ontsteking (compressie, vonk)

6.10. Nabehandeling van de uitlaatgassen

- oxidatiekatalysator
- reductiekatalysator
- driewegkatalysator
- thermische reactor
- deeltjesvanger".

2. Bijlage II wordt als volgt gewijzigd:

a) In aanhangsel 2 wordt de tekst in de tabel als volgt gewijzigd:

„Brandstofdebiet per slag (mm³)” in regel 3 en 6 wordt vervangen door „Brandstofdebiet per slag (mm³) voor dieselmotoren, brandstofstroom (g/h) voor benzinemotoren”.

b) aanhangsel 3 wordt als volgt gewijzigd:

— het opschrift van punt 3 wordt vervangen door: „BRANDSTOFTOEVOER VOOR DIESELMOTOREN”

— De volgende nieuwe punten worden ingevoegd:

- „4. BRANDSTOFTOEVOER VOOR BENZINEMOTOREN
- 4.1. Carburator:
- 4.1.1. Merk(en):
- 4.1.2. Type(n):
- 4.2. Indirecte benzine-inspuiting: enkel-/meerpunts:
- 4.2.1. Merk(en):
- 4.2.2. Type(n):
- 4.3. Directe inspuiting:
- 4.3.1. Merk(en):
- 4.3.2. Type(n):
- 4.4. Brandstofstroom [g/h] en brandstof/luchtverhouding bij nominale snelheid en vol gas”

— het huidige punt 4 wordt punt 5 en de volgende punten worden toegevoegd:

„5.3. Systeem van variabele klepafstelling (indien van toepassing en waar: inlaat en/of uitlaat)

5.3.1. Type: continu of aan/uit

5.3.2. Faseverschuivingshoek nokkenas”

— De volgende punten worden toegevoegd:

- „6. POORTCONFIGURATIE
- 6.1. Positie, grootte en aantal
7. ONTSTEKINGSSYSTEEM
- 7.1. Bobine
- 7.1.1. Merk(en):
- 7.1.2. Type(n):
- 7.1.3. Aantal:
- 7.2. Bougie(s):
- 7.2.1. Merke(en):
- 7.2.2. Type(n):
- 7.3. Magneetontsteking:
- 7.3.1. Merke(en):
- 7.3.2. Type(n):
- 7.4. Ontstekingsafstelling:
- 7.4.1. Statische vervroeging ten opzichte van bovenste dode punt [krukhoek]
- 7.4.2. Vervroegingscurve, indien van toepassing: ”

3. Bijlage III wordt als volgt gewijzigd:

- a) het opschrift wordt als volgt gelezen: „TESTPROCEDURE VOOR MOTOREN MET COMPRESSIEONTSTEKING”
- b) punt 2.7 wordt als volgt gewijzigd: „bijlage VI” wordt vervangen door „bijlage VII”, en „bijlage IV” wordt vervangen door „bijlage V”.
- c) punt 3.6 wordt als volgt gewijzigd:

— de punten 3.6.1 en 3.6.1.1 worden als volgt gewijzigd:

„3.6.1. Apparatuurspecificaties overeenkomstig bijlage I, deel 1A:

3.6.1.1. Specificatie A: voor machines die onder bijlage I, deel 1A, punt i), vallen wordt de volgende uit acht toestanden bestaande cyclus ⁽¹⁾ doorlopen, waarbij de dynamometer is aangesloten op de te beproeven motor: . . .

⁽¹⁾ Dezelfde als cyclus C1 van ISO-ontwerp-norm 8178-4.”

— Het volgende punt wordt toegevoegd:

„3.6.1.2. Bij Specificatie B) voor machines die onder bijlage I, deel 1A, punt ii) vallen wordt de volgende uit vijf toestanden bestaande cyclus ⁽¹⁾ doorlopen, waarbij de dynamometer is aangesloten op de te beproeven motor:

Toestandnummer	Motortoerental	Belastingspercentage	Wegingsfactor
1	Nominaal	100	0,05
2	Nominaal	75	0,25
3	Nominaal	50	0,3
4	Nominaal	25	0,3
5	Nominaal	10	0,1

De belasting wordt uitgedrukt als percentage van het koppel dat correspondeert met het primaire nominale vermogen. Het primaire nominale vermogen wordt omschreven als het maximale vermogen dat beschikbaar is tijdens een variabele vermogenscyclus die gedurende een onbeperkt aantal uren per jaar kan worden gehandhaafd tussen vastgestelde onderhoudsbeurten en onder de vastgestelde omgevingscondities. Het onderhoud wordt verricht volgens de aanwijzingen van de fabrikant uitgevoerd ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Dezelfde als cyclus D2 van ISO-norm 8168-4: 1996(E).

⁽²⁾ Voor een betere illustratie van de definitie van het primaire vermogen, zie figuur 2 van ISO-norm 8528-1: 1993(E)."

— Punt 3.6.3 wordt als volgt gewijzigd:

„3.6.3. Testcyclus

De testcyclus wordt aangevangen. De test wordt uitgevoerd in opklimmende volgorde van de hierboven voor de testcycli gegeven toestandnummers.

Na de eerste overgangperiode in elke toestand van elke testcyclus . . .”

d) aanhangsel 1, deel 1, wordt als volgt gewijzigd:

In de punten 1 en 1.4.3 wordt „bijlage V” vervangen door „bijlage VI”.

4. De volgende bijlage wordt toegevoegd:

„BIJLAGE IV

TESTPROCEDURE VOOR MOTOREN MET ELEKTRISCHE ONTSTEKING

1. INLEIDING

- 1.1. In deze bijlage wordt de methode beschreven voor vaststelling van de uitstoot van verontreinigende gassen door de te beproeven motoren.
- 1.2. De test moet worden uitgevoerd met de op een proefbank geplaatste motor die is aangesloten op een dynamometer.

2. TESTOMSTANDIGHEDEN

2.1. Testvoorwaarden voor de motor

De absolute temperatuur (T_a) van de inlaatlucht van de motor, uitgedrukt in Kelvin, en de droge luchtdruk (p_s), uitgedrukt in kPa, moeten worden gemeten en de parameter f_a moet op de volgende wijze worden bepaald:

$$f_a = \left(\frac{99}{p_s} \right)^{1,2} \times \left(\frac{T_a}{298} \right)^{0,6}$$

2.1.1. Geldigheid van de test

Wil een test als geldig erkend worden, dan moet de parameter f_a zodanig zijn dat:

$$0,93 \leq f_a \leq 1,07$$

2.1.2. Motoren met inlaatluchtcooling

De temperatuur van het koelmedium en de temperatuur van de inlaatlucht moeten worden geregistreerd.

2.2. Luchtinlaatsysteem van de motor

De te beproeven motor wordt uitgerust met een luchtinlaatsysteem dat een drukval geeft die niet meer dan 10 % afwijkt van de door de fabrikant aangegeven maximumwaarde voor een nieuwe luchtfilter onder werkingsomstandigheden die volgens opgave van de fabrikant in het grootste luchtdebiet resulteren voor de motortoepassing in kwestie.

Voor kleine motoren met elektrische ontsteking (slagvolume < 1 000 cm³) wordt een systeem gebruikt dat op de geïnstalleerde motor is afgestemd.

2.3. Uitlaatsysteem van de motor

De te beproeven motor wordt uitgerust met een uitlaatsysteem dat een uitlaattegendruk oplevert die niet meer dan 10 % afwijkt van de door de fabrikant aangegeven maximumwaarde onder werkingsomstandigheden van de motor die resulteren in het maximaal aangegeven vermogen voor de motortoepassing in kwestie.

Voor kleine motoren met elektrische ontsteking (slagvolume < 1 000 cm³) wordt een systeem gebruikt dat op de geïnstalleerde motor is afgestemd.

2.4. Koelsysteem

Er moet een koelsysteem voor de motor worden gebruikt met voldoende capaciteit om de motor op de normale door de fabrikant voorgeschreven werkingstemperatuur te houden. Deze bepaling geldt voor eenheden die moeten worden losgemaakt om het vermogen te kunnen meten, zoals een aanjager waarvan de koelventilator moet worden gedemonteerd om bij de krukas te kunnen komen.

2.5. Smeerolie

Er moet smeerolie worden gebruikt die overeenkomt met de specificaties van de fabrikant voor een bepaalde motor en voor de beoogde toepassing. Fabrikanten moeten motorsmeermiddelen gebruiken die representatief zijn voor de in de handel verkrijgbare motorsmeermiddelen.

De specificaties van de smeerolie die bij de test wordt gebruikt, worden vermeld onder punt 1.2. van bijlage VII, aanhangsel 2, over motoren met elektrische ontsteking, en tezamen met de resultaten van de test verstrekt.

2.6. Afstelbare carburators

Wat betreft motoren met beperkt afstelbare carburators wordt de test bij de twee uiterste afstelwaarden uitgevoerd.

2.7. Proefbrandstof

Er moet gebruik worden gemaakt van referentiebrandstof zoals bedoeld in bijlage V.

Het octaangetal en de dichtheid van de voor de test gebruikte referentiebrandstof worden vermeld in bijlage VII, aanhangsel 2, over motoren met elektrische ontsteking, onder punt 1.1.1.

Wat betreft tweetakmotoren moet de verhouding van het brandstof/oliemengsel de waarde hebben die door de fabrikant wordt aanbevolen. Het percentage olie in het mengsel van brandstof en smeermiddel dat in de motor wordt gebracht, en de resulterende dichtheid van de brandstof worden vermeld in bijlage VII, aanhangsel 2, over motoren met elektrische ontsteking, onder punt 1.1.4.

2.8. Bepaling van de afstelling van de dynamometer

Voor de meting van de emissies wordt uitgegaan van het niet-gecorrigeerd remvermogen. Bepaalde hulpvoorzieningen die uitsluitend voor de werking van de machine noodzakelijk zijn en die op de motor kunnen zijn gemonteerd, moeten met het oog op de test worden verwijderd. Wanneer de hulpvoorzieningen niet zijn verwijderd, moet worden bepaald hoeveel vermogen zij hebben opgenomen om de afstelling van de dynamometer te kunnen berekenen, tenzij het motoren betreft waarbij dergelijke hulpvoorzieningen deel uitmaken van de motor zelf (bijv. koelventilatoren voor luchtgekoelde motoren).

De inlaatrestrictie en de uitlaattegendruk moeten overeenkomstig de punten 2.2 en 2.3 op de maximumwaarde van de fabrikant worden afgesteld, voorzover het motoren betreft waarbij een dergelijke afstelling mogelijk is. De waarde van het maximumkoppel bij de aangegeven toerentallen tijdens de proef moet proefondervindelijk worden vastgesteld teneinde de waarde van het koppel in de voorgeschreven testtoestanden te berekenen. Voor motoren die niet zijn ontworpen om te werken bij vollast over het gehele toerentalgebied wordt het maximumkoppel bij de beproevingstoerentallen opgegeven door de fabrikant. De instelling van de motor moet voor alle testtoestanden worden berekend met behulp van de volgende formule:

$$S = \left((P_M + P_{AE}) \times \frac{L}{100} \right) - P_{AE}$$

waarin:

S de afstelling [kW] van de dynamometer is;

P_M het maximale waargenomen of aangegeven vermogen [kW] bij het toerental onder de testomstandigheden is (zie aanhangsel 2 van bijlage VII);

P_{AE} het aangegeven totaalvermogen [kW] is dat wordt opgenomen door een voor de test gemonteerde hulpvoorziening die niet op grond van aanhangsel 3 van bijlage VII is vereist;

L het koppelpercentage is dat voor de testtoestand is vastgesteld.

Indien de verhouding

$$\frac{P_{AE}}{P_M} \geq 0,03$$

is, kan de waarde P_{AE} worden geverifieerd door de technische instantie die de typegoedkeuring verleent.

3. DE EIGENLIJKE TEST

3.1. Installatie van de meetapparatuur

De instrumenten en de bemonsteringssondes moeten volgens de voorschriften worden aangebracht. Wanneer gebruik wordt gemaakt van een volledige-stroomverduunningssysteem voor de verduunning van het uitlaatgas moet het einde van de uitlaatpijp op het systeem worden aangesloten.

3.2. Starten van het verduunningssysteem en de motor

Het verduunningssysteem en de motor moeten in werking worden gesteld en opgewarmd totdat alle temperaturen en drukken gestabiliseerd zijn bij vollast en het nominale toerental (punt 3.5.2).

3.3. Afstelling van de verduunningsverhouding

De totale verduunningsverhouding mag niet minder bedragen dan 4.

Bij systemen waarbij de CO_2 - of NO_x -concentratie wordt beheerst, moet het CO_2 - of NO_x -gehalte van de verduunningslucht aan het begin en aan het eind van elke test worden gemeten. De metingen van de CO_2 - of NO_x -achtergrondconcentratie vóór en na de test moeten respectievelijk binnen 100 ppm en 5 ppm van elkaar liggen.

Wanneer gebruik wordt gemaakt van een systeem met verdund uitlaatgas, moeten de relevante achtergrondconcentraties worden bepaald door bemonstering van de verduunningslucht in een bemonsteringszak gedurende de gehele testcyclus.

De permanente achtergrondconcentratie mag (zonder zak) worden bepaald aan de hand van metingen op minimaal drie punten, namelijk aan het begin, aan het eind en ongeveer halverwege de cyclus, waarbij de gemiddelde waarde wordt berekend. Op verzoek van de fabrikant kunnen de achtergrondmetingen achterwege worden gelaten.

3.4. Controle van de analyseapparatuur

De analyseapparatuur voor de emissiemetingen wordt op de nulstand gekalibreerd en ingesteld op het juiste meetbereik.

3.5. Testcyclus

3.5.1. Specificatie c) van de machine overeenkomstig bijlage I, deel 1A, onder iii).

Naar gelang van het type machine moeten de volgende testcycli worden doorlopen, waarbij de dynamometer is aangesloten op de te beproeven motor:

cyclus D ⁽¹⁾: motoren met constant toerental en onderbroken belasting, bv. generatoraggregaten;

cyclus G1: niet-handmatige toepassingen van het intermediaire toerental;

cyclus G2: niet-handmatige toepassingen van het nominale toerental;

cyclus G3: handmatige toepassingen.

⁽¹⁾ Dezelfde als cyclus D2 van ISO-norm 8168-4: 1996(E).

3.5.1.1. Testtoestanden en wegingsfactoren

Cyclus D											
Toestandnummer	1	2	3	4	5						
Toerental van de motor	Nominaal toerental					Intermediair toerental					Laagste stationaire toerental
Belasting ⁽¹⁾ %	100	75	50	25	10						
Wegingsfactor	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1						

Cyclus G1											
Toestandnummer						1	2	3	4	5	6
Toerental van de motor	Nominaal toerental					Intermediair toerental					Laagste stationaire toerental
Belasting %						100	75	50	25	10	0
Wegingsfactor						0,09	0,2	0,29	0,3	0,07	0,05

Cyclus G2											
Toestandnummer	1	2	3	4	5						6
Toerental van de motor	Nominaal toerental					Intermediair toerental					Laagste stationaire toerental
Belasting %	100	75	50	25	10						0
Wegingsfactor	0,09	0,2	0,29	0,3	0,07						0,05

Cyclus G3											
Toestandnummer	1										2
Toerental van de motor	Nominaal toerental					Intermediair toerental					Laagste stationaire toerental
Belasting %	100										0
Wegingsfactor	0,85 ⁽²⁾										0,15 ⁽²⁾

⁽¹⁾ De belasting wordt uitgedrukt als percentage van het koppel dat correspondeert met het primaire nominale vermogen. Het primaire nominale vermogen wordt omschreven als het maximale beschikbare vermogen in de loop van een variabele vermogenscyclus, die gedurende een onbeperkt aantal uren per jaar kan worden gehandhaafd tussen vastgestelde onderhoudsbeurten en onder de vastgestelde omgevingscondities. Het onderhoud wordt verricht volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Voor een betere illustratie van de definitie van het primaire vermogen, zie figuur 2 van ISO-norm 8528-1: 1993(E).

⁽²⁾ In fase I mag 0,90 en 0,10 worden gebruikt in plaats van 0,85 en 0,15.

3.5.1.2. Keuze van een passende testcyclus

Indien de belangrijkste toepassing waarvoor een motormodel bestemd is bekend is, kan de testcyclus worden gekozen op basis van de voorbeelden in 3.5.1.3. Indien de belangrijkste toepassing waarvoor een motor bestemd is onzeker is, dient de passende testcyclus op basis van de specificaties van de motor te worden gekozen.

3.5.1.3. Voorbeelden (de lijst is niet limitatief):

Typische voorbeelden voor:

Cyclus D:

generatoraggregaten met onderbroken belasting, met inbegrip van generatoraggregaten aan boord van schepen en treinen (niet voor aandrijving), koeleenheden, lastoestellen;

gascompressoren.

Cyclus G1:

motoren van grasmaaiers, voorin of achterin geplaatst;

golfwagens;

tuinveegmachines;

handbediende cirkel- of cilindergazonmaaiers;

sneeuwopruimapparatuur;

afvalvernietigers.

Cyclus G2:

draagbare generatoren, pompen, lasapparaten en luchtcompressoren;

eventueel ook gazon- en tuinapparatuur die werkt bij het nominale toerental van de motor.

Cyclus G3:

bladblazers;

kettingzagen;

heggescharen;

draagbare zaagmachines;

hakfrezen;

sproeiers;

bindtouwsnijder;

vacuümapparatuur.

3.5.2. Gereedmaken van de motor

Het opwarmen van motor en systeem moet bij het maximumtoerental en -koppel plaatsvinden om de motorparameters te stabiliseren overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant.

NB: De opwarmtijd moet ook de invloed van afzettingen van een eerdere test in het uitlaatsysteem voorkomen. Er wordt ook een stabilisatietijd tussen twee testmomenten verlangd die bedoeld is om de invloeden van de ene toestand op de andere tot een minimum te beperken.

3.5.3. Testcyclus

De testcycli G1, G2 of G3 worden uitgevoerd in opklimmende volgorde van de toestandnummers van de cyclus in kwestie. De bemonsteringstijd is voor elke toestand minimaal 180 seconden. De waarde van de concentratie van de emissies moet gedurende de laatste 120 seconden van de betrokken bemonsteringstijd worden gemeten en geregistreerd. Voor elke meting dient de duur van de betrokken toestand zodanig te zijn dat de motor vóór de aanvang van de bemonstering thermische stabiliteit heeft bereikt. De duur van de meettijd moet worden geregistreerd en in het verslag worden opgenomen.

- a) Voor motoren waarvan het toerental via een dynamometer wordt gecontroleerd: Na de eerste overgangperiode in elke toestand van de cyclus moet het aangegeven toerental binnen $\pm 1\%$ van het nominale toerental of $\pm 3 \text{ min}^{-1}$ blijven (de grootste waarde is van toepassing), behalve bij het laagste stationair toerental, dat binnen de door de fabrikant aangegeven tolerantie moet liggen. Het aangegeven koppel moet zodanig zijn dat de gemiddelde waarde gedurende de meetperiode ten hoogste $\pm 2\%$ afwijkt van het maximumkoppel bij het toerental tijdens de proef.
- b) Voor motoren waarvan de belasting via een dynamometer wordt gecontroleerd: Na de eerste overgangperiode in elke toestand van de cyclus moet het aangegeven toerental binnen $\pm 2\%$ van het nominale toerental of $\pm 3 \text{ min}^{-1}$ blijven (de grootste waarde is van toepassing), maar in ieder geval binnen $\pm 5\%$, behalve bij het laagste stationaire toerental, dat binnen de door de fabrikant aangegeven tolerantie moet liggen.

Tijdens een toestand van de testcyclus waarin het voorgeschreven koppel bij het beproevingstoerental 50 % of meer van het maximumkoppel bedraagt, wordt gedurende de meetperiode het aangegeven gemiddelde koppel binnen $\pm 5\%$ van het voorgeschreven koppel gehouden. Tijdens een toestand van de testcyclus waarin het voorgeschreven koppel bij het beproevingstoerental minder dan 50 % van het maximumkoppel bedraagt, wordt gedurende de meetperiode het aangegeven gemiddelde koppel binnen $\pm 10\%$ van het voorgeschreven koppel of $\pm 0,5 \text{ Nm}$ gehouden, waarbij de grootste waarde van toepassing is.

3.5.4. Responsie van de analyseapparatuur

De output van de analyseapparatuur moet worden geregistreerd met een papierbandschrijver of met een gelijkwaardig gegevensverzamelingsstelsel, waarbij de uitlaatgassen in elke toestand gedurende ten minste de laatste 180 seconden door de analyseapparatuur stromen. Indien bij de meting van het verdunde CO en CO₂ gebruik wordt gemaakt van zakbemonstering (zie aanhangsel 1, punt 1.4.4), moet het monster in elke toestand gedurende de laatste 180 seconden in de zak verzameld en geanalyseerd worden en moeten de resultaten worden genoteerd.

3.5.5. Toestand van de motor

Het toerental en de belasting, de inlaatluchttemperatuur en de brandstoftoevoer moeten in elke toestand worden gemeten nadat de motor zich heeft gestabiliseerd. Verdere voor de berekening benodigde gegevens moeten worden geregistreerd (zie aanhangsel 3, punten 1.1. en 1.2).

3.6. Hercontrole van de analyseapparatuur

Na de emissietest worden ter controle een ijkgas voor de nulinstelling en hetzelfde ijkgas voor het meetbereik door het systeem geleid. De test wordt aanvaardbaar geacht als het verschil tussen de twee gemeten resultaten minder dan 2 % bedraagt.

Aanhangsel 1

1. METING EN BEMONSTERING

Gasvormige bestanddelen die door de voor beproeving ter beschikking gestelde motor worden uitgestoten, moeten worden gemeten volgens de methoden van bijlage VI. In bijlage VI worden de aanbevolen analyse-systemen voor de gasvormige emissies (punt 1.1) beschreven.

1.1. Specificatie van de dynamometer

Er dient gebruik gemaakt te worden van een motordynamometer met toereikende eigenschappen voor de uitvoering van de in punt 3.5.1 van bijlage IV beschreven testcycli. De instrumenten voor de meting van het koppel en het toerental moeten het gasvermogen binnen de gegeven grenzen kunnen meten. Er kunnen aanvullende berekeningen nodig zijn.

De nauwkeurigheid van de meetapparatuur moet zodanig zijn dat de maximumtoleranties van de in punt 1.3 gegeven cijfers niet worden overschreden.

1.2. Brandstofstroom en totale verdunde uitlaatgasstroom

Voor de meting van de brandstofstroom op basis waarvan de emissies worden berekend, wordt gebruik gemaakt van brandstofstroommeters met de in punt 1.3 genoemde nauwkeurigheid (aanhangsel 3). Wanneer gebruik wordt gemaakt van een volledig-stroomverdundingssysteem moet de volledige stroom van het verdunde uitlaatgas (G_{TOTW}) worden gemeten met een PDP of een CFV (zie punt 1.2.1.2 van bijlage VI). De nauwkeurigheid moet voldoen aan de bepalingen van bijlage III, aanhangsel 2, punt 2.2.

1.3. Nauwkeurigheid

De kalibratie van alle meetinstrumenten moet zijn gebaseerd op nationale (internationale) normen en voldoen aan de eisen in de tabellen 2 en 3.

Tabel 2

Toelaatbare afwijkingen van instrumenten voor motorparameters

Nummer	Grootheid	Toelaatbare afwijking
1	Toerental van de motor	$\pm 2\%$ van de aflezing of $\pm 1\%$ van de maximumwaarde voor de motor, waarbij de grootste waarde van toepassing is
2	Koppel	$\pm 2\%$ van de aflezing of $\pm 1\%$ van de maximumwaarde voor de motor, waarbij de grootste waarde van toepassing is
3	Brandstofverbruik ^(a)	$\pm 2\%$ van de maximumwaarde voor de motor
4	Luchtverbruik ^(a)	$\pm 2\%$ van de aflezing of $\pm 1\%$ van de maximumwaarde voor de motor, waarbij de grootste waarde van toepassing is

^(a) De berekeningen van de uitlaatgasemissies in deze richtlijn zijn in sommige gevallen gebaseerd op verschillende meet- en/of rekenmethoden. Wegens de beperkte totaaltolerantie voor de berekening van de uitlaatemissies moeten de toegestane waarden voor sommige grootheden die in de desbetreffende vergelijkingen worden gebruikt, kleiner zijn dan de toegestane toleranties volgens ISO 3046-3.

Tabel 3

Toelaatbare afwijkingen van instrumenten voor andere essentiële parameters

Nummer	Grootheid	Toelaatbare afwijking
1	Temperaturen ≤ 600 K	± 2 K absoluut
2	Temperaturen ≥ 600 K	$\pm 1\%$ van de aflezing
3	Uitlaatgasdruk	$\pm 0,2$ kPa absoluut
4	Onderdruk in het inlaatspruitstuk	$\pm 0,05$ kPa absoluut
5	Luchtdruk	$\pm 0,1$ kPa absoluut
6	Overige drukken	$\pm 0,1$ kPa absoluut
7	Relatieve vochtigheid	$\pm 3\%$ absoluut
8	Absolute vochtigheid	$\pm 5\%$ van de aflezing
9	Verdunningsluchtstroom	$\pm 2\%$ van de aflezing
10	Verdunde uitlaatgasstroom	$\pm 2\%$ van de aflezing

1.4. Meting van de gasvormige bestanddelen

1.4.1. Algemene specificaties van de analyseapparatuur

De analyseapparatuur moet een meetbereik met de vereiste nauwkeurigheid hebben om de concentraties van de uitlaatgascomponenten te kunnen meten (punt 1.4.1.1). Aanbevolen wordt, de analyseapparatuur op zodanige wijze te gebruiken dat de gemeten concentratie binnen 15 % en 100 % van de volledige schaal valt.

Indien de uiterste waarde van het schaalbereik 155 ppm (of ppmC) of minder bedraagt of indien gebruik wordt gemaakt van afleessystemen (computers, gegevensloggers) met een voldoende grote nauwkeurigheid en resolutie voor meetwaarden kleiner dan 15 % van de volledige schaal, zijn concentraties beneden 15 % van de volledige schaal eveneens aanvaardbaar. In dit geval moeten aanvullende kalibraties worden verricht om de nauwkeurigheid van de kalibratiecurven te garanderen (zie aanhangsel 2, punt 1.5.5.2).

De elektromagnetische compatibiliteit (EMC) van de apparatuur moet zodanig zijn dat bijkomende fouten tot een minimum worden beperkt.

1.4.1.1. Nauwkeurigheid

De afwijking die de analyseapparatuur ten opzichte van het nominale kalibratiepunt vertoont, mag niet meer bedragen dan $\pm 2\%$ van de aflezing over het gehele meetbereik uitgezonderd de nulwaarde, en $\pm 0,3\%$ van het volledige schaalbereik bij nul. De nauwkeurigheid wordt bepaald overeenkomstig de in punt 1.3 genoemde kalibratie-eisen.

1.4.1.2. Herhaalbaarheid

De herhaalbaarheid dient zodanig te zijn dat 2,5 maal de standaardafwijking van tien herhaalde responsies op een bepaald kalibratie- of ijkgas niet meer bedraagt dan $\pm 1\%$ van de uiterste concentratiewaarde op de schaal voor elk gebied boven 100 ppm (of ppmC) of $\pm 2\%$ van elk gebied beneden 100 ppm (of ppmC).

1.4.1.3. Ruis

Het maximumverschil in aflezing over elke willekeurige periode van 10 seconden bij gebruik van een ijkgas voor de nulinstelling en een ijkgas voor een bepaald meetbereik mag voor elk meetbereik niet groter zijn dan 2% van de volledige schaal.

1.4.1.4. Nulpuntsverloop

De nulresponsie wordt gedefinieerd als de gemiddelde responsie, inclusief ruis, op een ijkgas voor de nulinstelling gedurende een tijdperiode van 30 seconden. Het nulpuntsverloop gedurende een periode van een uur mag in het laagste meetbereik niet meer dan 2% van de volledige schaal bedragen.

1.4.1.5. Meetbereikverloop

De meetbereikresponsie wordt gedefinieerd als de gemiddelde responsie, inclusief ruis, op een ijkgas voor het meetbereik gedurende een periode van 30 seconden. Het meetbereikverloop gedurende een periode van een uur mag in het laagste meetbereik niet meer dan 2% van de volledige schaal bedragen.

1.4.2. Gasdroging

Uitlaatgassen kunnen nat of droog worden gemeten. Het effect van een eventueel te gebruiken gasdroog-apparaat op de concentraties van de gemeten gassen moet minimaal zijn. Chemische drogers zijn niet aanvaardbaar voor het verwijderen van water uit het monster.

1.4.3. Analyseapparatuur

In de punten 1.4.3.1 tot en met 1.4.3.5 worden de toe te passen meetbeginselen beschreven. Een uitvoerige beschrijving van de meetsystemen is opgenomen in bijlage VI.

De te meten gassen moeten worden geanalyseerd met de volgende instrumenten. Bij niet-lineaire analyse-apparatuur mogen lineariseringsschakelingen worden toegepast.

1.4.3.1. Analyse van koolmonoxide (CO)

Voor de analyse van koolmonoxide moet een niet-dispergerende analysator met absorptie in het infrarood (NDIR) worden gebruikt.

1.4.3.2. Analyse van kooldioxide (CO₂)

Voor de analyse van kooldioxide moet een niet-dispergerende analysator met absorptie in het infrarood (NDIR) worden gebruikt.

1.4.3.3. Analyse van zuurstof (O₂)

Voor de analyse van zuurstof moet een paramagnetische detector (PMD) of een zirkoniumdioxide- (ZRDO) of elektrochemische sensor (ECS) worden gebruikt.

NB: Zirkoniumdioxidesensoren zijn niet aan te bevelen bij hoge HC- en CO-concentraties zoals in het geval van arm-mengselmotoren met elektrische ontsteking. Elektrochemische sensoren moeten worden gecompenseerd voor CO₂- en NO_x-interferentie.

1.4.3.4. Analyse van koolwaterstoffen (HC)

In geval van rechtstreekse gasbemonstering moet voor de analyse van koolwaterstoffen een verwarmde vlamionisatiedetector (HFID) worden gebruikt met verwarmde detector, kleppen, leidingen enz. om de temperatuur van het gas op 463 ± 10 K (190 ± 10 °C) te houden.

In geval van bemonstering van verdund gas moet voor de analyse van koolwaterstoffen hetzij een verwarmde vlamionisatiedetector (HFID) hetzij een vlamionisatiedetector (FID) worden gebruikt.

1.4.3.5. Analyse van stikstofoxiden (NO_x)

Voor de analyse van stikstofoxiden wordt gebruik gemaakt van een chemoluminescentiedetector (CLD) of verwarmde chemoluminescentiedetector (HCLD) met een NO₂/NO-omzetter, indien op droge basis wordt gemeten. Indien op natte basis wordt gemeten, moet een HCLD worden gebruikt met een omzetter die op een temperatuur van 328 K (55 °C) of meer wordt gehouden, mits aan de controle van de waterdampverzadigingsdruk is voldaan (zie bijlage III, aanhangsel 2, punt 1.9.2.2). Voor zowel de CLD als de HCLD moet de bemonsteringsbaan naar de omzetter voor een droge meting en naar de analysator voor een natte meting op een wandtemperatuur van 328 K tot 473 K (55 °C tot 200 °C) worden gehouden.

1.4.4. Bemonstering voor gasvormige emissies

Indien de samenstelling van het uitlaatgas wordt beïnvloed door een nabehandelingsinrichting, moet het uitlaatgasmonster voorbij die inrichting worden genomen.

De uitlaatgasbemonsteringssonde wordt bij voorkeur geplaatst in een gedeelte van de knalpot waar hoge druk heerst, maar wel zo ver mogelijk bij de uitlaatpoort vandaan. Om een volledige menging van de uitlaatgassen van de motor te garanderen vóór een monster wordt genomen, kan eventueel tussen de knalpotuitlaat en de bemonsteringssonde een mengkamer worden geplaatst. Het inwendige volume van de mengkamer mag niet kleiner zijn dan tienmaal de zuigerverplaatsing van de te beproeven motor en deze kamer moet de vorm van een kubus hebben (min of meer gelijke hoogte, breedte en diepte). De mengkamer moet zo klein mogelijk worden gehouden en zo dicht mogelijk bij de motor worden geïnstalleerd. De uitlaatlijn uit de mengkamer van de knalpot dient ten minste 610 mm voorbij de positie van de bemonsteringssonde uit te steken en voldoende ruim te zijn om de tegendruk tot een minimum te beperken. De temperatuur binnen in de mengkamer moet boven het dauwpunt van de uitlaatgassen worden gehouden en een minimumtemperatuur van 338 K (65 °C) wordt aanbevolen.

Alle bestanddelen kunnen eventueel rechtstreeks in de verdunningstunnel worden gemeten dan wel in een bemonsteringszak worden opgevangen, waarna de concentratie in de bemonsteringszak wordt bepaald.

Aanhangsel 2

1. KALIBRATIE VAN DE ANALYSEAPPARATUUR

1.1. Inleiding

Elk analyseapparaat moet zo vaak als nodig worden gekalibreerd om aan de nauwkeurigheidseisen van deze voorschriften te voldoen. De toe te passen kalibratiemethode wordt in dit punt beschreven voor de analyseapparatuur, bedoeld in punt 1.4.3 van aanhangsel 1.

1.2. Kalibratiegassen

De bewaartijd voor alle kalibratiegassen moet worden gerespecteerd.

De door de fabrikant aangegeven einddatum van de houdbaarheidsduur van de kalibratiegassen moet worden genoteerd.

1.2.1. Zuivere gassen

De vereiste zuiverheidsgraad van de gassen is gedefinieerd door de hieronder vermelde grenswaarden voor de verontreiniging. De volgende gassen moeten voor gebruik beschikbaar zijn:

- gezuiverde stikstof (verontreiniging ≤ 1 ppm C, ≤ 1 ppm CO, ≤ 400 ppm CO₂, $\leq 0,1$ ppm NO)
- gezuiverde zuurstof (zuiverheidsgraad $> 99,5$ volumeprocent O₂)
- waterstof-heliummengsel (40 \pm 2 % waterstof, rest helium); verontreiniging ≤ 1 ppm C, ≤ 400 ppm CO₂
- gezuiverde synthetische lucht (verontreiniging ≤ 1 ppm C, ≤ 1 ppm CO, ≤ 400 ppm CO₂, $\leq 0,1$ ppm NO) (zuurstofgehalte tussen 18 en 21 volumeprocent)

1.2.2. Kalibratie- en ijkgas

Er dienen gasmengsels met de volgende chemische samenstelling beschikbaar te zijn:

- C_3H_8 en gezuiverde synthetische lucht (zie punt 1.2.1)
- CO en gezuiverde stikstof
- NO_x en gezuiverde stikstof (het gehalte aan NO_2 in dit kalibratiegas mag niet meer dan 5 % van het NO-gehalte bedragen)
- CO_2 en gezuiverde stikstof
- CH_4 en gezuiverde synthetische lucht
- C_2H_6 en gezuiverde synthetische lucht

NB: Andere gascombinaties zijn toegestaan mits de gassen niet met elkaar reageren.

De werkelijke concentratie van een kalibratie- en een ijkgas moet binnen $\pm 2\%$ van de nominale waarde liggen. Alle concentraties van het kalibratiegas zijn gebaseerd op het volume (volumepercent of volumeppm).

De voor kalibratie en instelling van het meetbereik gebruikte gassen mogen ook worden verkregen met behulp van precisiemengapparatuur (meng- en doseertoestel voor gassen), waarbij verdund wordt met zuivere N_2 of met zuivere synthetische lucht. De nauwkeurigheid van de menginrichting moet zodanig zijn dat de concentratie van de verdunde kalibratiegassen tot op $\pm 1,5\%$ nauwkeurig is. Dit impliceert dat de samenstelling van de primaire gassen die voor mengen worden gebruikt, op ten minste $\pm 1\%$ nauwkeurig bekend moet zijn overeenkomstig nationale of internationale normen voor gassen. De controle wordt verricht door meting tussen 15 en 50 % van de volledige schaal voor iedere ijking waarbij een menginrichting wordt gebruikt.

Eventueel kan de menginrichting worden gecontroleerd met behulp van een instrument dat van nature lineair is, b.v. het gebruik van NO-gas met een CLD. Het meetbereik van het instrument wordt afgesteld waarbij het ijkgas rechtstreeks op het instrument wordt aangesloten. De menginrichting moet bij de gebruikte instellingen worden gecontroleerd en de nominale waarde dient te worden vergeleken met de door het instrument gemeten concentratie. Het verschil moet op elk punt binnen $\pm 0,5\%$ van de nominale waarde liggen.

1.2.3. Controle van de storing door zuurstof

Gassen ter controle van de storing door zuurstof moeten propaan bevatten met 350 ppm C \pm 75 ppm C koolwaterstoffen. De concentratiewaarde wordt met kalibratiegastoleranties bepaald via chromatografische analyse van alle koolwaterstoffen plus onzuiverheden of via dynamische menging. Stikstof is de voornaamste verdunner, zuurstof maakt de rest van het mengsel uit. Het mengsel dat nodig is voor het testen van een benzinemotor, ziet er als volgt uit:

- storende O_2 -concentratie: rest
- 10 (9 tot 11): stikstof
- 5 (4 tot 6): stikstof
- 0 (0 tot 1): stikstof

1.3. Bediening van de analyse- en bemonsteringsapparatuur

De bediening van de analyseapparatuur moet geschieden volgens de gebruiks- en bedieningsaanwijzingen van de fabrikant van het instrument. De minimumvoorschriften van de punten 1.4 tot en met 1.9 moeten daarbij in aanmerking worden genomen. Voor laboratoriuminstrumenten als GC en hogedruk-vloeistofchromatografie (HPLC) geldt alleen punt 1.5.4.

1.4. Lekttest

Er moet een lekttest voor het systeem worden uitgevoerd. De sonde moet worden losgekoppeld van het uitlaatsysteem en het uiteinde worden voorzien van een stop. De analysatorpomp moet worden ingeschakeld. Na een stabilisatieperiode moeten alle stroommeters nul aanwijzen. Is dat niet het geval, dan moeten de bemonsteringsleidingen worden gecontroleerd en de gebreken worden hersteld.

De maximale toelaatbare lekstroom aan de vacuümzijde mag 0,5 % van de stroom bij normaal gebruik bedragen voor het gedeelte van het systeem dat wordt gecontroleerd. De stroom door de analyseapparatuur en de stroom in de omloopleiding mogen worden gebruikt om de stroomwaarde bij normaal gebruik te ramen.

Het systeem kan ook worden leeggepompt tot een druk van ten minste 20 kPa vacuüm (80 kPa absoluut). Na een stabilisatieperiode mag de stijging van de druk δp (kPa/min) in het systeem niet groter zijn dan:

$$\delta p = p/V_{\text{syst}} \times 0,005 \times fr$$

waarin:

V_{syst} = systeemvolume [l]

fr = stroomsnelheid in het systeem [l/min]

Bij een andere methode wordt de concentratie aan het begin van de bemonsteringslijn abrupt veranderd door het overschakelen van het ijkgas voor de nulinstelling op het ijkgas voor het meetbereik. Indien na een toereikende tijdsperiode de aflezing een lagere concentratie aangeeft dan de toegevoerde concentratie, wijst dit op kalibratie- of lekproblemen.

1.5. Kalibratieprocedure

1.5.1. Samengebouwd instrument

Het samengebouwde instrument moet worden gekalibreerd en de kalibratiekromme moet worden gecontroleerd met behulp van standaardgassen. De gasstroomsnelheid moet dezelfde zijn als bij de bemonstering van het uitlaatgas.

1.5.2. Opwarmtijd

De opwarmtijd moet overeenkomen met de aanbevelingen van de fabrikant. Indien geen opwarmtijd is aangegeven, wordt voor het opwarmen van de analyseapparatuur een minimumperiode van twee uur aanbevolen.

1.5.3. NDIR en HFID-analysator

De NDIR-analysator moet zo nodig worden afgesteld en de vlam van de HFID-analysator moet optimaal worden afgeregeld (punt 1.9.1).

1.5.4. GC en HPCL

Beide instrumenten dienen te worden gekalibreerd overeenkomstig de goede laboratoriumpraktijk en de aanbevelingen van de fabrikant.

1.5.5. Opstellen van de kalibratiekrommen

1.5.5.1. Algemene aanwijzingen

- a) Elk normaal gebruikt meetbereik moet worden gekalibreerd.
- b) Met gebruikmaking van zuivere synthetische lucht (of stikstof) moeten de CO-, CO₂-, NO_x- en HC-analysators op nul worden afgesteld.
- c) De vereiste kalibratiegassen worden in het analyseapparaat gevoerd, de waarden worden vastgelegd en de kalibratiekrommen worden uitgezet.
- d) Voor ieder meetbereik van het instrument, met uitzondering van het laagste bereik, wordt de kalibratiekromme uitgezet met ten minste tien kalibratiepunten (afgezien van nul) die gelijkmatig zijn verdeeld. Voor het laagste bereik van het instrument wordt de kalibratiecurve bepaald met behulp van ten minste tien kalibratiepunten (afgezien van nul) die zodanig zijn verdeeld dat de helft van de kalibratiepunten zich in het gebied onder 15 % van het volledige schaalbereik van de analysator bevindt en de rest boven 15 % van dat bereik. Voor alle bereiken geldt dat de hoogste nominale concentratie groter moet zijn dan of gelijk zijn aan 90 % van de volledige schaal.
- e) De kalibratiekromme wordt berekend met de methode van de kleinste kwadraten. Er kan gebruik worden gemaakt van een best aangepaste lineaire of niet-lineaire vergelijking.
- f) De kalibratiepunten mogen van de best aangepaste kleinste kwadratenlijn niet meer afwijken dan $\pm 2\%$ van de aflezing of $\pm 0,3\%$ van de volledige schaal (de grootste waarde is van toepassing).
- g) De nulinstelling wordt opnieuw gecontroleerd en zo nodig wordt de kalibratieprocedure herhaald.

1.5.5.2. Alternatieve methoden

Als kan worden aangetoond dat een alternatieve techniek (b.v. computer, elektronisch gestuurde meetbereikschakelaar enz.) een equivalente nauwkeurigheid oplevert, mogen deze alternatieve methoden worden toegepast.

1.6. Controle van de kalibratie

Elk normaal gebruikt meetbereik moet vóór elke analyse worden gecontroleerd volgens de volgende procedure.

De kalibratie wordt gecontroleerd met een ijkgas voor de nulinstelling en een ijkgas voor het meetbereik waarvan de nominale waarde meer dan 80 % van de volle schaal van het meetbereik bedraagt.

Indien de gevonden waarden voor de twee controlepunten niet méér van de opgegeven referentiewaarde verschillen dan $\pm 4\%$ van het volledige schaalbereik, mogen de instelparameters worden gewijzigd. Is dat wel het geval, dan moet het ijkgas voor het meetbereik worden gecontroleerd of een nieuwe kalibratiecurve worden vastgesteld overeenkomstig punt 1.5.5.1.

1.7. Kalibratie van de indicatorgasanalysator voor de meting van de uitlaatstroom.

Het analyseapparaat voor de meting van de indicatorgasconcentratie moet met behulp van het standaardgas worden gekalibreerd.

De kalibratiecurve wordt bepaald met behulp van ten minste tien kalibratiepunten (afgezien van nul) die zodanig zijn verdeeld dat de helft van de kalibratiepunten zich in het gebied tussen 4 % en 20 % van het volledige schaalbereik van de analysator bevindt en de rest tussen 20 % en 100 % van dat bereik. De kalibratiekromme wordt berekend met de methode van de kleinste kwadraten.

Tussen 20 % en 100 % van het volledige schaalbereik mag de kalibratiecurve niet méér van de nominale waarde van elk kalibratiepunt afwijken dan $\pm 1\%$ van de volledige schaal. Tussen 4 % en 20 % van het volledige schaalbereik mag de curve bij aflezing niet méér dan $\pm 2\%$ van de nominale waarde afwijken. De analyseapparatuur wordt vóór de eigenlijke test op de nulstand gekalibreerd en op het juiste meetbereik ingesteld met behulp van een ijkgas voor de nulinstelling en een ijkgas voor het meetbereik waarvan de nominale waarde meer dan 80 % van de volledige schaal van de analysator bedraagt.

1.8. Efficiëntietest van de NO_x-omzetter

De efficiëntie van de omzetter die wordt toegepast voor de omzetting van NO₂ in NO, wordt overeenkomstig de punten 1.8.1 tot en met 1.8.8 (figuur 1 van bijlage III, aanhangsel 2) getest.

1.8.1. Testschema

Aan de hand van het in figuur 1 van bijlage III afgebeelde testschema en de onderstaande procedure kan de efficiëntie van de omzeters worden getest met behulp van een ozonisator.

1.8.2. Kalibratie

De CLD en de HCLD moeten worden gekalibreerd in het meest gebruikte meetbereik overeenkomstig de specificaties van de fabrikant en met gebruikmaking van een ijkgas voor de nulinstelling en een ijkgas voor het meetbereik (waarvan het NO-gehalte ongeveer 80 % van het meetbereik bedraagt en de NO₂-concentratie van het gasmengsel minder dan 5 % van de NO-concentratie bedraagt). De NO_x-analysator moet in de NO-stand staan, zodat het ijkgas niet door de omzetter stroomt. De aangegeven concentratie moet worden genoteerd.

1.8.3. Berekening

De efficiëntie van de NO_x-omzetter wordt als volgt berekend:

$$\text{Efficiëntie (\%)} = \left(1 + \frac{a - b}{c - d} \right) \times 100$$

waarin:

a = NO_x -concentratie overeenkomstig punt 1.8.6;

b = NO_x-concentratie overeenkomstig punt 1.8.7;

c = NO-concentratie overeenkomstig punt 1.8.4;

d = NO-concentratie overeenkomstig punt 1.8.5.

1.8.4. Toevoegen van zuurstof

Via een T-stuk wordt voortdurend zuurstof of referentielucht aan de gasstroom toegevoegd totdat de aangegeven concentratie ongeveer 20 % minder bedraagt dan de aangegeven kalibratieconcentratie van punt 1.8.2. (de analysator staat in de NO-stand).

De aangegeven concentratie (c) wordt genoteerd. De ozonisator blijft gedurende het proces gedesactiveerd.

1.8.5. Activering van de ozonisator

De ozonisator wordt nu geactiveerd zodat genoeg ozon wordt geproduceerd om de NO-concentratie tot ongeveer 20 % (minimaal 10 %) van de kalibratieconcentratie van punt 1.8.2 te verminderen. De aangegeven concentratie (d) wordt genoteerd (de analysator staat in de NO-stand).

1.8.6. NO_x-stand

De NO-analysator wordt nu in de NO_x-stand gezet zodat het gasmengsel (bestaande uit NO, NO₂, O₂ en N₂) door de omzetter stroomt. De aangegeven concentratie (a) wordt genoteerd (de analysator staat in de NO_x-stand).

1.8.7. Desactivering van de ozonisator

De ozonisator wordt nu gedesactiveerd. Het in punt 1.8.6 beschreven gasmengsel stroomt nu door de omzetter in de detector. De aangegeven concentratie (b) moet worden genoteerd (de analysator staat in de NO_x-stand).

1.8.8. NO-stand

De analysator wordt nu in de NO-stand gezet waarbij de ozonisator wordt uitgeschakeld en de zuurstof- of synthetische-luchtstroom wordt afgesloten. De NO_x-aflezing van de analysator mag niet meer dan ± 5 % van de volgens punt 1.8.2 gemeten waarde afwijken (de analysator staat in de NO-stand).

1.8.9. Testfrequentie

De efficiëntie van de omzetter moet maandelijks worden getest.

1.8.10. Eisen inzake de efficiëntie van de omzetter

De efficiëntie van de omzetter mag niet minder dan 90 % bedragen, maar een hogere efficiëntie van 95 % wordt sterk aanbevolen.

NB: Indien de ozonisator, met de analysator ingesteld voor het meest gebruikelijke meetbereik, geen vermindering van 80 % tot 20 % kan bewerkstelligen overeenkomstig punt 1.8.5, moet het hoogste meetbereik waarbij deze vermindering wel mogelijk is, worden gebruikt.

1.9. Instelling van de FID

1.9.1. Optimalisering van de detectorresponsie

De HFID moet overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant van het instrument worden afgesteld. Er moet gebruik worden gemaakt van een propaan/luchtmengsel als ijkgas voor de optimalisering van de responsie in het meest gebruikte meetbereik.

Er wordt een ijkgas met een C-concentratie van 350 ± 75 ppm C in de analysator gevoerd waarbij de brandstof- en luchtstroom overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant worden afgesteld. De responsie bij een bepaalde brandstofstroom wordt bepaald uit het verschil tussen de meetbereikgasresponsie en de nulgasresponsie. De brandstofstroom moet stapsgewijs worden bijgesteld onder en boven de specificatie van de fabrikant. De meetbereikgasresponsie en de nulgasresponsie bij deze brandstofstromen moeten worden genoteerd. Het verschil tussen de meetbereikgasresponsie en de nulgasresponsie moet worden uitgezet en de brandstofstroom moet worden bijgesteld naar de rijke kant van de kromme. Dit is de eerste stroominstelling, die eventueel verder moet worden geoptimaliseerd afhankelijk van de resultaten betreffende de responsiefactor voor koolwaterstoffen en de controle van de storing door zuurstof overeenkomstig 1.9.2 en 1.9.3.

Indien de storing door zuurstof en de responsiefactor voor koolwaterstoffen niet aan de volgende specificaties voldoen, wordt de luchtstroom stapsgewijs bijgesteld onder en boven de specificaties van de fabrikant en wordt voor elke stroomsnelheid de procedure van de punten 1.9.2 en 1.9.3 herhaald.

1.9.2. De responsiefactoren voor koolwaterstoffen

De analysator moet worden gekalibreerd met een propaan/luchtmengsel en gezuiverde synthetische lucht overeenkomstig punt 1.5.

De responsiefactoren moeten worden bepaald wanneer de analysator in gebruik wordt genomen en na groot onderhoud. De responsiefactor (R_f) voor een bepaalde koolwaterstof is de verhouding tussen de FID C1-aflezing en de gasconcentratie in de cilinder uitgedrukt in ppm C1.

De concentratie van het testgas moet op een zodanig niveau zijn dat de responsie ongeveer 80 % van het volledige schaalbereik is. De concentratie moet bekend zijn met een nauwkeurigheid van $\pm 2\%$ ten opzichte van een gravimetrische standaard uitgedrukt in volume. Bovendien moet de gascilinder gedurende 24 uur op een temperatuur van 298 K (25 °C) ± 5 K worden geconditioneerd.

De te gebruiken testgassen en de aanbevolen relatieve responsiefactorgebieden zijn als volgt:

— methaan en gezuiverde synthetische lucht: $1,00 \leq R_f \leq 1,15$

— propyleen en gezuiverde synthetische lucht: $0,90 \leq R_f \leq 1,1$

— toluen en gezuiverde synthetische lucht: $0,90 \leq R_f \leq 1,10$

Deze waarden zijn gerelateerd aan de responsiefactor (R_f) van 1,00 voor propaan en zuivere synthetische lucht.

1.9.3. Controle van de storing door zuurstof

De storing door zuurstof moet gecontroleerd worden wanneer een analysator in gebruik wordt genomen en na groot onderhoud. Er wordt een bereik gekozen waarbij de gassen ter controle van de storing door zuurstof in de bovenste 50 % vallen. De test wordt bij de vereiste oventemperatuur uitgevoerd. De gassen waarmee de storing door zuurstof moet worden gecontroleerd, staan vermeld in punt 1.2.3.

a) De analysator wordt op nul afgesteld.

b) De analysator wordt op het juiste meetbereik ingesteld met behulp van het zuurstofloze mengsel voor benzinemotoren.

c) De nulresponsie wordt opnieuw gecontroleerd. Indien deze meer dan 0,5 % van de volledige schaal is veranderd, worden de punten a) en b) van deze paragraaf herhaald.

d) De gassen ter controle van de storing door zuurstof (5 % en 10 %) worden in de analysator gevoerd.

e) De nulresponsie wordt opnieuw gecontroleerd. Indien deze meer dan $\pm 1\%$ van de volledige schaal is veranderd, wordt de test herhaald.

f) De storing door zuurstof (% O₂I) wordt voor elk mengsel in stap (d) als volgt berekend:

$$\text{O}_2\text{I} = \frac{(B - C)}{B} \times 100 \quad \text{ppm C} = \frac{A}{D}$$

waarin:

A = koolwaterstofconcentratie (ppm C) van het in b) gebruikte meetbereikgas

B = koolwaterstofconcentratie (ppm C) van de in d) gebruikte gassen ter controle van de storing door zuurstof

C = analysatorresponsie

D = analysatorresponsie als gevolg van A, in percent van de volledige schaal

g) Het percentage storing door zuurstof (% O₂I) moet vóór de test lager zijn dan $\pm 3\%$, hetgeen geldt voor alle benodigde controlegassen.

h) Indien de storing door zuurstof groter is dan $\pm 3\%$, wordt de luchtstroom onder en boven de specificaties van de fabrikant stapsgewijs bijgesteld, waarbij de procedure van punt 1.9.1 voor elke stroomsnelheid wordt herhaald.

- i) Indien de storing door zuurstof na bijstelling van de luchtstroom groter is dan $\pm 3\%$, worden achtereenvolgens de brandstofstroom en de bemonsteringsstroom gevarieerd, waarbij de procedure van punt 1.9.1 voor elke stroomsnelheid wordt herhaald.
- j) Indien de storing door zuurstof dan nog steeds groter is dan $\pm 3\%$, worden er vóór de test verbeteringen aangebracht in de analysator, de FID-brandstof of de branderlucht of worden deze vervangen. Vervolgens wordt dit punt herhaald met de verbeterde of nieuwe apparatuur of gassen.

1.10 Storende effecten bij CO-, CO₂-, NO_x- en O₂-analysators

Andere gassen dan het te analyseren gas kunnen de aflezing op verscheidene wijzen beïnvloeden. Positieve storing treedt op bij NDIR- en PMD-instrumenten wanneer het storende gas hetzelfde effect heeft als het te meten gas, maar in mindere mate. Negatieve storing treedt op in NDIR-instrumenten doordat het storende gas de absorptieband van het te meten gas verbreedt, en in CLD-instrumenten doordat het storende gas de straling onderdrukt. De in de punten 1.10.1 en 1.10.2 genoemde storingscontroles moeten worden uitgevoerd vóór het eerste gebruik van de analysator en na groot onderhoud, doch ten minste eenmaal per jaar.

1.10.1 Storingscontrole van de CO-analysator

Water en CO₂ kunnen de prestaties van de CO-analysator verstoren. Derhalve wordt een CO₂-ijkgas met een concentratie van 80 tot 100 % van de volledige schaal in het maximale meetbereik dat bij de beproeving wordt gebruikt, door water op kamertemperatuur geleid en de responsie van de analysator wordt genoteerd. De analysatorresponsie mag niet meer dan 1 % van het volledige schaalbereik bedragen voor gebieden boven of gelijk aan 300 ppm en niet meer dan 3 ppm voor gebieden onder 300 ppm.

1.10.2 Dempingscontrole van de NO_x-analysator

De betrokken twee gassen voor CLD- (en HCLD-)analysatoren zijn CO₂ en waterdamp. Dempingsresponsies bij deze gassen zijn evenredig met de concentratie. Er zijn derhalve testtechnieken nodig om de demping bij de hoogste tijdens de test te verwachten concentraties te bepalen.

1.10.2.1 Dempingscontrole voor CO₂

Een CO₂-ijkgas met een concentratie van 80 tot 100% van de volledige schaal in het maximale meetbereik wordt door de NDIR-analysator gevoerd en de CO₂-waarde wordt geregistreerd als A. Vervolgens wordt het gas verdund met ongeveer 50 % NO-ijkgas en door de NDIR en de (H)CLD gevoerd, waarbij de CO₂- en NO-waarden worden genoteerd als B en C. De CO₂-toevoer wordt afgesloten en slechts het NO-ijkgas loopt door de (H)CLD. De NO-waarde wordt als D genoteerd.

De demping („quench”), die niet meer mag bedragen dan 3 % van het volledige schaalbereik, wordt als volgt berekend:

$$\% \text{ CO}_2 \text{ quench} = \left[1 - \left(\frac{C \times A}{(D \times A) - (D \times B)} \right) \right] \times 100$$

waarin:

A = onverdunde CO₂-concentratie gemeten met NDIR (%)

B = verdunde CO₂-concentratie gemeten met NDIR (%)

C = verdunde NO-concentratie gemeten met CLD (ppm)

D = onverdunde NO-concentratie gemeten met CLD (ppm)

Er kunnen alternatieve methoden worden gebruikt voor het verdunnen van het CO₂- en NO-ijkgas en voor de kwantificering van de concentratie ervan, bijvoorbeeld dynamisch mengen of homogeniseren.

1.10.2.2 Dempingscontrole voor waterdamp

Deze controle is uitsluitend van toepassing op de meting van gasconcentraties in het natte gas. Voor de berekening van de demping door waterdamp moet het NO-ijkgas met waterdamp worden verdund en moet de waterdampconcentratie van het mengsel stapsgewijs worden gebracht op de waarde die tijdens de test wordt verwacht.

Een NO-ijkgas met een concentratie van 80 tot 100% van de volledige schaal in het normale werkgebied moet door de (H)CLD worden gevoerd en de NO-waarde moet als D worden genoteerd. Vervolgens moet het NO-ijkgas bij kamertemperatuur door het water borrelen en door de (H)CLD worden gevoerd, waarbij de NO-waarde als C wordt genoteerd. De watertemperatuur wordt bepaald en genoteerd als F. De verzadigde dampdruk van het mengsel bij de watertemperatuur van de bubbler (F) wordt vastgesteld en wordt genoteerd als G. De waterdampconcentratie van het mengsel (in %) wordt op de volgende wijze berekend:

$$H = 100 \times \left(\frac{G}{P_B} \right)$$

en wordt als H genoteerd. De verwachte verdunde NO-ijkgasconcentratie (in waterdamp) wordt als volgt berekend:

$$D_e = D \times \left(1 - \frac{H}{100} \right)$$

en wordt als D_e opgetekend.

De demping door waterdamp, die niet groter mag zijn dan 3 %, wordt op de volgende wijze berekend:

$$\% \text{ H}_2\text{O quench} = 100 \times \left(\frac{D_e - C}{D_e} \right) \times \left(\frac{H_m}{H} \right)$$

waarin:

D_e = verwachte verdunde NO-concentratie (ppm)

C = verdunde NO-concentratie (ppm)

H_m = maximale waterdampconcentratie

H = werkelijke waterdampconcentratie (%)

NB: Het is van belang dat de NO_2 -concentratie in het NO-ijkgas voor het meetbereik bij deze controle minimaal is aangezien er bij de berekening van de demping geen rekening is gehouden met de absorptie van NO_2 in water.

1.10.3. Storing van de O_2 -analysator

De instrumentresponsie van een PMD-analysator door andere gassen dan zuurstof is relatief gering. De zuurstofequivalenten van de gangbare uitlaatgasbestanddelen zijn vermeld in tabel 1.

Zuurstofequivalenten

Gas	O_2 -equivalent %
Kooldioxide (CO_2)	- 0,623
Koolmonoxide (CO)	- 0,354
Stikstofmonoxide (NO)	+ 44,4
Stikstofdioxide (NO_2)	+ 28,7
Water (H_2O)	- 0,381

De waargenomen zuurstofconcentratie wordt via de volgende formule gecorrigeerd wanneer er uiterst nauwkeurige metingen moeten worden verricht:

$$\text{Interference} = \frac{(\text{Equivalent } \% \text{ O}_2 \times \text{Obs. conc.})}{100}$$

1.11. Kalibratiefrequentie

De analyseapparatuur moet ten minste om de drie maanden overeenkomstig punt 1.5 worden gekalibreerd, en eveneens wanneer het systeem wordt gerepareerd of een verandering wordt aangebracht die van invloed is op de kalibratie.

Aanhangsel 3

1. GEGEVENSEVALUATIE EN BEREKENINGEN

1.1. Evaluatie van gasvormige emissies

Voor de evaluatie van de gasvormige emissies moet de strookaflezing van ten minste de laatste 120 seconden in elke toestand worden gemiddeld. De gemiddelde concentraties (conc) van HC, CO, NO_x en CO₂ worden voor elke toestand bepaald uit de gemiddelde strookaflezingen en de bijbehorende kalibratiegegevens. Er mag gebruik worden gemaakt van een ander type registratie indien dit gelijkwaardige gegevens oplevert.

De gemiddelde achtergrondconcentratie (conc_d) kan worden bepaald aan de hand van de meetwaarden van de bemonsteringszak van de verdunningslucht of aan de hand van de continu gemeten waarden van het achtergrondniveau (zonder zak) en de bijbehorende kalibratiegegevens.

1.2. Berekening van de gasemissies

De in het eindrapport op te nemen testresultaten worden afgeleid via de volgende stappen.

1.2.1. Droog/nat-correctie

Indien niet reeds op natte basis is gemeten, moet de gemeten concentratie worden omgezet in die voor nat gas:

$$\text{conc (wet)} = k_w \times \text{conc (dry)}$$

Voor het ruwe uitlaatgas:

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + \alpha \times 0,005 \times (\% \text{ CO [dry]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]}) - 0,01 \times \% \text{ H}_2 \text{ [dry]} + k_{w2}}$$

waarin α de waterstof/koolstofverhouding in de brandstof is.

De H₂-concentratie in de uitlaat moet worden berekend:

$$\text{H}_2 \text{ [dry]} = \frac{0,5 \times \alpha \times \% \text{ CO [dry]} \times (\% \text{ CO [dry]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]})}{\% \text{ CO [dry]} + (3 \times \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]})}$$

De factor k_{w2} wordt als volgt berekend:

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times H_a}{1\ 000 + (1,608 \times H_a)}$$

waarin H_a = absolute vochtigheidsgraad inlaatlucht (g water per kg droge lucht).

Voor het verdunde uitlaatgas:

Voor de meting van CO₂ in het natte gas:

$$k_w = k_{w,e,1} = \left(1 - \frac{\alpha \times \% \text{ CO}_2 \text{ [wet]}}{200} \right) - k_{w1}$$

of, voor de meting van CO₂ in het droge gas:

$$k_w = k_{w,e,2} = \left(\frac{(1 - k_{w1})}{1 + \frac{\alpha \times \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]}}{200}} \right)$$

waarin α waterstof/koolstofverhouding in de brandstof is.

De factor k_{w1} wordt berekend uit de volgende vergelijkingen:

$$k_{w1} = \left(\frac{1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]}{1\,000 + 1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]} \right)$$

waarin:

H_d = absolute vochtigheidsgraad verdunningslucht (g water per kg droge lucht)

H_a = absolute vochtigheidsgraad inlaatlucht (g water per kg droge lucht)

$$DF = \frac{13,4}{\% \text{ conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

Voor de verdunningslucht:

$$k_{w,d} = 1 - k_{w1}$$

De factor k_{w1} wordt berekend uit de volgende vergelijkingen:

$$DF = \frac{13,4}{\% \text{ conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

$$k_{w1} = \left(\frac{1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]}{1\,000 + 1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]} \right)$$

waarin:

H_d = absolute vochtigheidsgraad verdunningslucht (g water per kg droge lucht)

H_a = absolute vochtigheidsgraad inlaatlucht (g water per kg droge lucht)

$$DF = \frac{13,4}{\% \text{ conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

Voor de inlaatlucht (indien verschillend van de verdunningslucht):

$$k_{w,a} = 1 - k_{w2}$$

De factor k_{w2} wordt berekend uit de volgende vergelijkingen:

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times H_a}{1\,000 + (1,608 \times H_a)}$$

waarin H_a = absolute vochtigheidsgraad inlaatlucht (g water per kg droge lucht)

1.2.2. Vochtigheidscorrectie voor NO_x

Aangezien de NO_x -emissies afhangen van de toestand van de omgevingslucht, moet de NO_x -concentratie worden vermenigvuldigd met een factor K_H die rekening houdt met de vochtigheidsgraad:

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times H_a - 0,862 \times 10^{-3} \times H_a^2 \quad (\text{voor viertaktmotoren})$$

$$K_H = 1 \quad (\text{voor tweetaktmotoren})$$

waarin H_a = absolute vochtigheidsgraad inlaatlucht (g water per kg droge lucht)

1.2.3. Berekening van de emissiemassastroom

De emissiemassastroom Gas_{mass} [g/h] voor elke toestand wordt als volgt berekend.

a) Voor het ruwe uitlaatgas ⁽¹⁾:

$$G_{\text{Gas, mass}} = \frac{MW_{\text{Gas}}}{MW_{\text{FUEL}}} \times \frac{1}{\{(\% \text{ CO}_2 [\text{wet}] - \% \text{ CO}_{2\text{AIR}}) + \% \text{ CO} [\text{wet}] + \% \text{ HC} [\text{wet}]\}} \times \% \text{ conc} \times G_{\text{FUEL}} \times 1\,000$$

waarin:

G_{FUEL} [kg/h] de brandstofmassastroom is;

MW_{Gas} [kg/kmol] de molecuulmassa van de afzonderlijke gassen is (zie tabel 1);

Tabel 1
Molecuulmassa's

Gas	MW_{Gas} [kg/kmol]
NO _x	46,01
CO	28,01
HC	$MW_{\text{HC}} = MW_{\text{FUEL}}$
CO ₂	44,01

- $MW_{\text{FUEL}} = 12,011 + \alpha \times 1,00794 + \beta \times 15,9994$ [kg/kmol] de molecuulmassa van de brandstof met waterstof/koolstofverhouding α en zuurstof/koolstofverhouding β in de brandstof is ⁽²⁾;
- $\text{CO}_{2\text{AIR}}$ de CO₂-concentratie in de inlaatlucht is (die verondersteld wordt gelijk te zijn aan 0,04 % indien niet gemeten).

b) Voor het verdunde uitlaatgas ⁽³⁾:

$$G_{\text{Gas, mass}} = u \times \text{conc}_c \times G_{\text{TOTW}}$$

waarin

- G_{TOTW} [kg/h] de verdunde-uitlaatgasmassastroom op natte basis is, die bij gebruikmaking van een volledig-stroomverdundingssysteem wordt vastgesteld volgens bijlage III, aanhangsel 1, punt 1.2.4;
- conc_c de naar de achtergrond gecorrigeerde concentratie is:

$$\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/\text{DF})$$

waarin

$$\text{DF} = \frac{13,4}{\% \text{ conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm } \text{conc}_{\text{CO}} + \text{ppm } \text{conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

De coëfficiënt u wordt ontleend aan tabel 2.

Tabel 2
Waarden van de coëfficiënt u

Gas	u	conc
NO _x	0,001587	ppm
CO	0,000966	ppm
HC	0,000479	ppm
CO ₂	15,19	%

⁽¹⁾ In het geval van NO_x dient de concentratie te worden vermenigvuldigd met de vochtigheidscorrectiefactor K_{H} (vochtigheidscorrectiefactor voor NO_x).

⁽²⁾ In ISO 8178-1 wordt een meer volledige formule van het moleculaire gewicht van de brandstof vermeld (formule 50 van hoofdstuk 13.5.1 (b)). In de formule worden niet slechts de waterstof/koolstofverhouding en de zuurstof/koolstofverhouding in aanmerking genomen, maar ook andere mogelijke brandstofcomponenten als zwavel en stikstof. Omdat evenwel de in de richtlijn genoemde motoren met elektrische ontsteking worden getest met benzine (in bijlage V als referentiebrandstof vermeld) die gewoonlijk uitsluitend koolstof en waterstof bevat, wordt de vereenvoudigde formule toegepast.

⁽³⁾ In het geval van NO_x dient de concentratie te worden vermenigvuldigd met de vochtigheidscorrectiefactor K_{H} (vochtigheidscorrectiefactor voor NO_x).

De waarden van de coëfficiënt u zijn gebaseerd op een molecuulmassa van de verdunde uitlaatgassen van 29 [kg/kmol]; de waarde van u voor HC is gebaseerd op een gemiddelde koolstof/waterstofverhouding van 1:1,85.

1.2.4. Berekening van de specifieke emissies

De specifieke emissie (g/kWh) moet voor alle afzonderlijke componenten op de volgende wijze worden berekend:

$$\text{Individual gas} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Gas}_{\text{mass}_i} \times \text{WF}_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i \times \text{WF}_i)}$$

waarin $P_i = P_{M,i} + P_{AE,i}$

Wanneer hulpvoorzieningen als een koelventilator of aanjager met het oog op de test worden gemonteerd, moet het opgenomen vermogen aan de resultaten worden toegevoegd, behalve voor motoren waarin zulke hulpvoorzieningen deel uitmaken van de motor zelf. Het vermogen van de ventilator of aanjager wordt bepaald bij de toerentallen die voor de test worden gebruikt, hetzij op grond van berekeningen uitgaande van de standaardkenmerken hetzij op grond van praktijktests (aanhangsel 3 van bijlage VII).

De wegingsfactoren en het aantal toestanden (n) die in de bovenstaande berekening moeten worden gebruikt, staan vermeld in punt 3.5.1.1. van bijlage IV.

2. VOORBELDEN

2.1. Gegevens over ruwe uitlaatgassen van een viertaktmotor met elektrische ontsteking

Wat de beproevingsgegevens (tabel 3) betreft, worden de berekeningen eerst verricht voor toestand #1 en vervolgens uitgebreid tot andere testtoestanden, waarbij telkens gebruik wordt gemaakt van dezelfde procedure.

Tabel 3

Beproevinggegevens betreffende een viertaktmotor met elektrische ontsteking

Toestand		#1	#2	#3	#4	#5	#6
Toerental	min ⁻¹	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	1 480
Vermogen	kW	9,96	7,5	4,88	2,36	0,94	0
Belastingpercentage	%	100	75	50	25	10	0
Wegingsfactor	—	0,090	0,200	0,290	0,300	0,070	0,050
Luchtdruk	kPa	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0
Luchttemperatuur	°C	20,5	21,3	22,4	22,4	20,7	21,7
Relatieve luchtvochtigheid	%	38,0	38,0	38,0	37,0	37,0	38,0
Absolute luchtvochtigheid	g _{H2O} /kg _{air}	5,696	5,986	6,406	6,236	5,614	6,136
CO droog	ppm	60 995	40 725	34 646	41 976	68 207	37 439
NO _x nat	ppm	726	1 541	1 328	377	127	85
HC nat	ppmC1	1 461	1 308	1 401	2 073	3 024	9 390
CO ₂ droog	% vol.	11,4098	12,691	13,058	12,566	10,822	9,516
Brandstofmassastroom	kg/h	2,985	2,047	1,654	1,183	1,056	0,429
H/C-verhouding brandstof (α)	—	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
O/C-verhouding brandstof (β)	—	0	0	0	0	0	0

2.1.1. Droog/nat-correctiefactor k_w

De droog/nat-correctiefactor k_w moet worden berekend om de metingen van droog CO en CO₂ om te zetten naar die van nat gas:

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + \alpha \times 0,005 \times (\% \text{ CO [dry]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]}) - 0,01 \times \% \text{ H}_2 \text{ [dry]} + k_{w2}}$$

waarin:

$$\text{H}_2 \text{ [dry]} = \frac{0,5 \times \alpha \times \% \text{ CO [dry]} \times (\% \text{ CO [dry]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]})}{\% \text{ CO [dry]} + (3 \times \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]})}$$

en:

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times H_a}{1\ 000 + (1,608 \times H_a)}$$

$$\text{H}_2 \text{ [dry]} = \frac{0,5 \times 1,85 \times 6,0995 \times (6,0995 + 11,4098)}{6,0995 + (3 \times 11,4098)} = 2,450 \%$$

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times 5,696}{1\ 000 + (1,608 \times 5,696)} = 0,009$$

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + 1,85 \times 0,005 \times (6,0995 + 11,4098) - 0,01 \times 2,450 + 0,009} = 0,872$$

$$\text{CO [wet]} = \text{CO [dry]} \times k_w = 60\ 995 \times 0,872 = 53\ 198 \text{ ppm}$$

$$\text{CO}_2 \text{ [wet]} = \text{CO}_2 \text{ [dry]} \times k_w = 11,410 \times 0,872 = 9,951 \text{ \% Vol}$$

Tabel 4

CO- en CO₂-waarden (nat) naar gelang van de testtoestand

Toestand		#1	#2	#3	#4	#5	#6
H ₂ droog	%	2,450	1,499	1,242	1,554	2,834	1,422
k_{w2}	—	0,009	0,010	0,010	0,010	0,009	0,010
k_w	—	0,872	0,870	0,869	0,870	0,874	0,894
CO nat	ppm	53 198	35 424	30 111	36 518	59 631	33 481
CO ₂ nat	%	9,951	11,039	11,348	10,932	9,461	8,510

2.1.2. HC-emissies

$$\text{HC}_{\text{mass}} = \frac{\text{MW}_{\text{HC}}}{\text{MW}_{\text{FUEL}}} \times \frac{1}{\{(\% \text{ CO}_2 \text{ [wet]} - \% \text{ CO}_{2\text{AIR}}) + \% \text{ CO [wet]} + \% \text{ HC [wet]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{\text{FUEL}} \times 1\ 000$$

waarin:

$$\text{MW}_{\text{HC}} = \text{MW}_{\text{FUEL}}$$

$$\text{MW}_{\text{FUEL}} = 12,011 + \alpha \times 1,00794 = 13,876$$

$$\text{HC}_{\text{mass}} = \frac{13,876}{13,876} \times \frac{1}{(9,951 - 0,04 + 5,3198 + 0,1461)} \times 0,1461 \times 2,985 \times 1\ 000 = 28,361 \text{ g/h}$$

Tabel 5

HC-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
HC _{mass}	28,361	18,248	16,026	16,625	20,357	31,578

2.1.3. NO_x-emissiesEerst moet de vochtigheidscorrectiefactor K_H voor NO_x-emissies worden berekend:

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times H_a - 0,862 \times 10^{-3} \times H_a^2$$

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times 5,696 - 0,862 \times 10^{-3} \times (5,696)^2 = 0,850$$

Tabel 6

Vochtigheidscorrectiefactor K_H voor NO_x-emissies naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
K _H	0,850	0,860	0,874	0,868	0,847	0,865

Vervolgens wordt NO_{xmass} [g/h] berekend:

$$NO_{xmass} = \frac{MW_{NO_x}}{MW_{FUEL}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [wet]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [wet]} + \% HC \text{ [wet]}\}} \times \% \text{ conc} \times K_H \times G_{FUEL} \times 1\ 000$$

$$NO_{xmass} = \frac{46,01}{13,876} \times \frac{1}{(9,951 - 0,04 + 5,3198 + 0,1461)} \times 0,073 \times 0,85 \times 2,985 \times 1\ 000 = 39,717 \text{ g/h}$$

Tabel 7

NO_x-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
NO _{xmass}	39,717	61,291	44,013	8,703	2,401	0,820

2.1.4. CO-emissies

$$CO_{mass} = \frac{MW_{CO}}{MW_{FUEL}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [wet]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [wet]} + \% HC \text{ [wet]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{FUEL} \times 1\ 000$$

$$CO_{2mass} = \frac{44,01}{13,876} \times \frac{1}{(9,951 - 0,04 + 5,3198 + 0,1461)} \times 9,951 \times 2,985 \times 1\ 000 = 6\ 126,806 \text{ g/h}$$

Tabel 8

CO-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand:	#1	#2	#3	#4	#5	#6
CO _{mass}	2 084,588	997,638	695,278	591,183	810,334	227,285

2.1.5. CO₂-emissies

$$CO_{2mass} = \frac{MW_{CO_2}}{MW_{FUEL}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [wet]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [wet]} + \% HC \text{ [wet]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{FUEL} \times 1\ 000$$

$$CO_{2mass} = \frac{44,01}{13,876} \times \frac{1}{(9,951 - 0,04 + 5,3198 + 0,1461)} \times 9,951 \times 2,985 \times 1\ 000 = 6\ 126,806 \text{ g/h}$$

Tabel 9

CO₂-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
CO _{2mass}	6 126,806	4 884,739	4 117,202	2 780,662	2 020,061	907,648

2.1.6. Specifieke emissies

De specifieke emissie (g/kWh) moet voor alle afzonderlijke componenten op de volgende wijze worden berekend:

$$\text{Individual gas} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Gas}_{\text{mass}_i} \times \text{WF}_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i \times \text{WF}_i)}$$

Tabel 10

Emissies [g/h] en wegingsfactoren voor de verschillende testtoestanden

Toestand		#1	#2	#3	#4	#5	#6
HC _{mass}	g/h	28,361	18,248	16,026	16,625	20,357	31,578
NO _{xmass}	g/h	39,717	61,291	44,013	8,703	2,401	0,820
CO _{mass}	g/h	2 084,588	997,638	695,278	591,183	810,334	227,285
CO _{2mass}	g/h	6 126,806	4 884,739	4 117,202	2 780,662	2 020,061	907,648
Vermogen P ₁	kW	9,96	7,50	4,88	2,36	0,94	0
Wegingsfactor WF ₁	—	0,090	0,200	0,290	0,300	0,070	0,050

$$\text{HC} = \frac{28,361 \times 0,090 + 18,248 \times 0,200 + 16,026 \times 0,290 + 16,625 \times 0,300 + 20,357 \times 0,070 + 31,578 \times 0,050}{9,96 \times 0,090 + 7,50 \times 0,200 + 4,88 \times 0,290 + 2,36 \times 0,300 + 0,940 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 4,11 \text{ g/kWh}$$

$$\text{NO}_x = \frac{39,717 \times 0,090 + 61,291 \times 0,200 + 44,013 \times 0,290 + 8,703 \times 0,300 + 2,401 \times 0,070 + 0,820 \times 0,050}{9,96 \times 0,090 + 7,50 \times 0,200 + 4,88 \times 0,290 + 2,36 \times 0,300 + 0,940 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 6,85 \text{ g/kWh}$$

$$\text{CO} = \frac{2 084,59 \times 0,090 + 997,64 \times 0,200 + 695,28 \times 0,290 + 591,18 \times 0,300 + 810,33 \times 0,070 + 227,29 \times 0,050}{9,96 \times 0,090 + 7,50 \times 0,200 + 4,88 \times 0,290 + 2,36 \times 0,300 + 0,940 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 181,93 \text{ g/kWh}$$

$$\text{CO}_2 = \frac{6 126,81 \times 0,090 + 4 884,74 \times 0,200 + 4 117,20 \times 0,290 + 2 780,66 \times 0,300 + 2 020,06 \times 0,070 + 907,65 \times 0,050}{9,96 \times 0,090 + 7,50 \times 0,200 + 4,88 \times 0,290 + 2,36 \times 0,300 + 0,940 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 816,36 \text{ g/kWh}$$

2.2. Gegevens over ruwe uitlaatgassen van een tweetaktmotor met elektrische ontsteking

Wat de beproevingsgegevens (tabel 11) betreft, worden de berekeningen eerst verricht voor toestand #1 en vervolgens uitgebreid tot de andere testtoestand, waarbij gebruik wordt gemaakt van dezelfde procedure.

Tabel 11

Beproevinggegevens betreffende een tweetaktmotor met elektrische ontsteking

Toestand		#1	#2
Toerental	min ⁻¹	9 500	2 800
Vermogen	kW	2,31	0
Belastingspercentage	%	100	0
Wegingsfactor	—	0,9	0,1
Luchtdruk	kPa	100,3	100,3
Luchttemperatuur	°C	25,4	25
Relatieve luchtvochtigheid	%	38,0	38,0
Absolute luchtvochtigheid	g _{H2O} /kg _{air}	7,742	7,558
CO droog	ppm	37 086	16 150

Toestand		#1	#2
NO _x nat	ppm	183	15
HC nat	ppmC1	14 220	13 179
CO ₂ droog	% vol.	11,986	11,446
Brandstofmassastroom	kg/h	1,195	0,089
H/C-verhouding brandstof (α)	—	1,85	1,85
O/C-verhouding brandstof (β)	—	0	0

2.2.1 Droog/nat-correctiefactor k_w

De droog/nat-correctiefactor k_w moet worden berekend om de metingen van droog CO en CO₂ om te zetten naar die van nat gas:

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + \alpha \times 0,005 \times (\% \text{ CO [dry]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]}) - 0,01 \times \% \text{ H}_2 \text{ [dry]} + k_{w2}}$$

waarin:

$$\text{H}_2 \text{ [dry]} = \frac{0,5 \times \alpha \times \% \text{ CO [dry]} \times (\% \text{ CO [dry]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]})}{\% \text{ CO [dry]} + (3 \times \% \text{ CO}_2 \text{ [dry]})}$$

$$\text{H}_2 \text{ [dry]} = \frac{0,5 \times 1,85 \times 3,7086 \times (3,7086 + 11,986)}{3,7086 + (3 \times 11,986)} = 1,357 \%$$

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times H_a}{1\,000 + (1,608 \times H_a)}$$

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times 7,742}{1\,000 + (1,608 \times 7,742)} = 0,012$$

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + 1,85 \times 0,005 \times (3,7086 + 11,986) - 0,01 \times 1,357 + 0,012} = 0,874$$

$$\text{CO [wet]} = \text{CO [dry]} \times k_w = 37\,086 \times 0,874 = 32\,420 \text{ ppm}$$

$$\text{CO}_2 \text{ [wet]} = \text{CO}_2 \text{ [dry]} \times k_w = 11,986 \times 0,874 = 10,478 \text{ \% Vol}$$

Tabel 12

CO- en CO₂-waarden (nat) naar gelang van de testtoestand

Toestand		#1	#2
H ₂ droog	%	1,357	0,543
k_{w2}	—	0,012	0,012
k_w	—	0,874	0,887
CO nat	ppm	32 420	14 325
CO ₂ nat	%	10,478	10,153

2.2.2. HC-emissies

$$\text{HC}_{\text{mass}} = \frac{\text{MW}_{\text{HC}}}{\text{MW}_{\text{FUEL}}} \times \frac{1}{\{(\% \text{ CO}_2 \text{ [wet]} - \% \text{ CO}_{2\text{AIR}}) + \% \text{ CO [wet]} + \% \text{ HC [wet]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{\text{FUEL}} \times 1\,000$$

waarin:

$$\text{MW}_{\text{HC}} = \text{MW}_{\text{FUEL}}$$

$$\text{MW}_{\text{FUEL}} = 12,011 + \alpha \times 1,00794 = 13,876$$

$$\text{HC}_{\text{mass}} = \frac{13,876}{13,876} \times \frac{1}{(10,478 - 0,04 + 3,2420 + 1,422)} \times 1,422 \times 1,195 \times 1\,000 = 112,520 \text{ g/h}$$

Tabel 13

HC-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2
HC _{mass}	112,520	9,119

2.2.3. NO_x-emissiesDe factor K_H voor de correctie van de NO_x-emissies is voor tweetaktmotoren gelijk aan 1:

$$NO_{xmass} = \frac{MW_{NO_x}}{MW_{FUEL}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [wet]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [wet]} + \% HC \text{ [wet]}\}} \times \% \text{ conc} \times K_H \times G_{FUEL} \times 1\,000$$

$$NO_{xmass} = \frac{46,01}{13,876} \times \frac{1}{(10,478 - 0,04 + 3,2420 + 1,422)} \times 0,0183 \times 1 \times 1,195 \times 1\,000 = 4,800 \text{ g/h}$$

Tabel 14

NO_x-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2
NO _{xmass}	4,800	0,034

2.2.4. CO-emissies

$$CO_{mass} = \frac{MW_{CO}}{MW_{FUEL}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [wet]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [wet]} + \% HC \text{ [wet]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{FUEL} \times 1\,000$$

$$CO_{mass} = \frac{28,01}{13,876} \times \frac{1}{(10,478 - 0,04 + 3,2420 + 1,422)} \times 3,2420 \times 1,195 \times 1\,000 = 517,851 \text{ g/h}$$

Tabel 15

CO-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2
CO _{mass}	517,851	20,007

2.2.5. CO₂-emissies

$$CO_{2mass} = \frac{MW_{CO_2}}{MW_{FUEL}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [wet]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [wet]} + \% HC \text{ [wet]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{FUEL} \times 1\,000$$

$$CO_{2mass} = \frac{44,01}{13,876} \times \frac{1}{(10,478 - 0,04 + 3,2420 + 1,422)} \times 10,478 \times 1,195 \times 1\,000 = 2\,629,658 \text{ g/h}$$

Tabel 16

CO₂-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2
CO _{2mass}	2 629,658	222,799

2.2.6. Specifieke emissies

De specifieke emissie (g/kWh) moet voor alle afzonderlijke componenten op de volgende wijze worden berekend:

$$\text{Individual gas} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Gas}_{mass_i} \times WF_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i \times WF_i)}$$

Tabel 17

Emissies [g/h] en wegingsfactoren voor de twee testtoestanden

Toestand		#1	#2
HC _{mass}	g/h	112,520	9,119
NO _{xmass}	g/h	4,800	0,034
CO _{mass}	g/h	517,851	20,007
CO _{2mass}	g/h	2 629,658	222,799
Vermogen P _{II}	kW	2,31	0
Wegingsfactor WF _i	—	0,85	0,15

$$HC = \frac{112,52 \times 0,85 + 9,119 \times 0,15}{2,31 \times 0,85 + 0 \times 0,15} = 49,4 \text{ g/kWh}$$

$$NO_x = \frac{4,800 \times 0,85 + 0,034 \times 0,15}{2,31 \times 0,85 + 0 \times 0,15} = 2,08 \text{ g/kWh}$$

$$CO = \frac{517,851 \times 0,85 + 20,007 \times 0,15}{2,31 \times 0,85 + 0 \times 0,15} = 225,71 \text{ g/kWh}$$

$$CO_2 = \frac{2\,629,658 \times 0,85 + 222,799 \times 0,15}{2,31 \times 0,85 + 0 \times 0,15} = 1\,155,4 \text{ g/kWh}$$

2.3. Gegevens over verdunde uitlaatgassen van een viertaktmotor met elektrische ontsteking

Wat de beproevingsgegevens (tabel 18) betreft, worden de berekeningen eerst verricht voor toestand #1 en vervolgens uitgebreid tot andere testtoestanden, waarbij telkens gebruik wordt gemaakt van dezelfde procedure.

Tabel 18

Beproeivingsgegevens betreffende een viertaktmotor met elektrische ontsteking

Toestand		#1	#2	#3	#4	#5	#6
Toerental	min ⁻¹	3 060	3 060	3 060	3 060	3 060	2 100
Vermogen	kW	13,15	9,81	6,52	3,25	1,28	0
Belastingspercentage	%	100	75	50	25	10	0
Wegingsfactor	—	0,090	0,200	0,290	0,300	0,070	0,050
Luchtdruk	kPa	980	980	980	980	980	980
Temperatuur van de inlaatlucht (°)	°C	25,3	25,1	24,5	23,7	23,5	22,6
Relatieve vochtigheid van de inlaatlucht (°)	%	19,8	19,8	20,6	21,5	21,9	23,2
Absolute vochtigheid van de inlaatlucht (°)	G _{H2O} /kg _{air}	4,08	4,03	4,05	4,03	4,05	4,06
CO droog	ppm	3 681	3 465	2 541	2 365	3 086	1 817
NO _x nat	ppm	85,4	49,2	24,3	5,8	2,9	1,2
HC nat	ppmC1	91	92	77	78	119	186
CO ₂ droog	% vol.	1,038	0,814	0,649	0,457	0,330	0,208
CO droog (achtergrond)	ppm	3	3	3	2	2	3
NO _x nat (achtergrond)	ppm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
HC nat (achtergrond)	ppmC1	6	6	5	6	6	4
CO ₂ droog (achtergrond)	% vol.	0,042	0,041	0,041	0,040	0,040	0,040

Toestand		#1	#2	#3	#4	#5	#6
Verdund-uitlaatgas-massastroom G_{TOTW}	kg/h	625,722	627,171	623,549	630,792	627,895	561,267
H/C-verhouding brandstof (α)	—	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
O/C-verhouding brandstof (β)		0	0	0	0	0	0

(¹) De voorwaarden voor de verdunningslucht zijn gelijk aan die voor de inlaatlucht.

2.3.1. Droog/nat-correctiefactor k_w

De droog/nat-correctiefactor k_w moet worden berekend om de metingen van droog CO en CO₂ om te zetten naar die van nat gas:

Voor het verdunde uitlaatgas:

$$k_w = k_{w,e,2} = \left(\frac{(1 - k_{w1})}{1 + \frac{\alpha \times \% \text{CO}_2 [\text{dry}]}{200}} \right)$$

waarin:

$$k_{w1} = \left(\frac{1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]}{1\,000 + 1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]} \right)$$

$$DF = \frac{13,4}{\% \text{conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

$$DF = \frac{13,4}{1,038 + (3\,681 + 91) \times 10^{-4}} = 9,465$$

$$k_{w1} = \left(\frac{1,608 \times [4,08 \times (1 - 1/9,465) + 4,08 \times (1/9,465)]}{1\,000 + 1,608 \times [4,08 \times (1 - 1/9,465) + 4,08 \times (1/9,465)]} \right) = 0,007$$

$$k_w = k_{w,e,2} = \left(\frac{(1 - 0,007)}{1 + \frac{1,85 \times 1,038}{200}} \right) = 0,984$$

$$\text{CO [wet]} = \text{CO [dry]} \times k_w = 3\,681 \times 0,984 = 3\,623 \text{ ppm}$$

$$\text{CO}_2 [\text{wet}] = \text{CO}_2 [\text{dry}] \times k_w = 1,038 \times 0,984 = 1,0219 \%$$

Tabel 19

CO- en CO₂-waarden (nat) voor het verdunde uitlaatgas naar gelang van de testtoestand

Toestand		#1	#2	#3	#4	#5	#6
DF	—	9,465	11,454	14,707	19,100	20,612	32,788
k_{w1}	—	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
k_w	—	0,984	0,986	0,988	0,989	0,991	0,992
CO nat	ppm	3 623	3 417	2 510	2 340	3 057	1 802
CO ₂ nat	%	1,0219	0,8028	0,6412	0,4524	0,3264	0,2066

Voor de verdunningslucht:

$$k_{w,d} = 1 - k_{w1}$$

waarin de factor k_{w1} dezelfde is als reeds berekend voor het verdunde uitlaatgas.

$$k_{w,d} = 1 - 0,007 = 0,993$$

$$\text{CO [wet]} = \text{CO [dry]} \times k_w = 3 \times 0,993 = 3 \text{ ppm}$$

$$\text{CO}_2 [\text{wet}] = \text{CO}_2 [\text{dry}] \times k_w = 0,042 \times 0,993 = 0,0421 \text{ \% Vol}$$

Tabel 20

CO- en CO₂-waarden (nat) voor de verdunningslucht naar gelang van de testtoestand

Toestand		#1	#2	#3	#4	#5	#6
K _{w1}	—	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
K _w	—	0,993	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994
CO nat	ppm	3	3	3	2	2	3
CO ₂ nat	%	0,0421	0,0405	0,0403	0,0398	0,0394	0,0401

2.3.2. HC-emissies

$$HC_{\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times G_{\text{TOTW}}$$

waarin:

$$u = 0,000478 \text{ overeenkomstig tabel 2}$$

$$\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/DF)$$

$$\text{conc}_c = 91 - 6 \times (1 - 1/9,465) = 86 \text{ ppm}$$

$$HC_{\text{mass}} = 0,000478 \times 86 \times 625,722 = 25,666 \text{ g/h}$$

Tabel 21

HC-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
HC _{mass}	25,666	25,993	21,607	21,850	34,074	48,963

2.3.3. NO_x-emissiesDe factor K_H voor de correctie van de NO_x-emissies wordt berekend uit:

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times H_a - 0,862 \times 10^{-3} \times H_a^2$$

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times 4,08 - 0,862 \times 10^{-3} \times (4,08)^2 = 0,79$$

Tabel 22

Vochtigheidscorrectiefactor K_H voor NO_x-emissies naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
K _H	0,793	0,791	0,791	0,790	0,791	0,792

$$NO_{x\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times K_H \times G_{\text{TOTW}}$$

waarin:

$$u = 0,001587 \text{ overeenkomstig tabel 2}$$

$$\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/DF)$$

$$\text{conc}_c = 85 - 0 \times (1 - 1/9,465) = 85 \text{ ppm}$$

$$NO_{x\text{mass}} = 0,001587 \times 85 \times 0,79 \times 625,722 = 67,168 \text{ g/h}$$

Tabel 23

NO_x-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
NO _{xmass}	67,168	38,721	19,012	4,621	2,319	0,811

2.3.4. CO-emissies

$$CO_{\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times G_{\text{TOTW}}$$

waarin:

$$u = 0,000966 \text{ overeenkomstig tabel 2}$$

$$\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/DF)$$

$$\text{conc}_c = 3\,622 - 3 \times (1 - 1/9,465) = 3\,620 \text{ ppm}$$

$$CO_{\text{mass}} = 0,000966 \times 3\,620 \times 625,722 = 2\,188,001 \text{ g/h}$$

Tabel 24

CO-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
CO _{mass}	2 188,001	2 068,760	1 510,187	1 424,792	1 853,109	975,435

2.3.5 CO₂-emissies

$$CO_{2\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times G_{\text{TOTW}}$$

waarin:

$$u = 15,19 \text{ overeenkomstig tabel 2}$$

$$\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/DF)$$

$$\text{conc}_c = 1,0219 - 0,0421 \times (1 - 1/9,465) = 0,9842 \% \text{ Vol}$$

$$CO_{2\text{mass}} = 15,19 \times 0,9842 \times 625,722 = 9\,354,488 \text{ g/h}$$

Tabel 25

CO₂-emissies [g/h] naar gelang van de testtoestand

Toestand	#1	#2	#3	#4	#5	#6
CO _{2mass}	9 354,488	7 295,794	5 717,531	3 973,503	2 756,113	1 430,229

2.3.6. Specifieke emissies

De specifieke emissie (g/kWh) moet voor alle afzonderlijke componenten op de volgende wijze worden berekend:

$$\text{Individual gas} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Gas}_{\text{mass}_i} \times \text{WF}_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i \times \text{WF}_i)}$$

Tabel 26

Emissies [g/h] en wegingsfactoren voor de verschillende testtoestanden

Toestand		#1	#2	#3	#4	#5	#6
HC _{mass}	g/h	25,666	25,993	21,607	21,850	34,074	48,963
NO _{xmass}	g/h	67,168	38,721	19,012	4,621	2,319	0,811
CO _{mass}	g/h	2 188,001	2 068,760	1 510,187	1 424,792	1 853,109	975,435
CO _{2mass}	g/h	9 354,488	7 295,794	5 717,531	3 973,503	2 756,113	1 430,229
Vermogen P _i	kW	13,15	9,81	6,52	3,25	1,28	0
Wegingsfactor WF _i	—	0,090	0,200	0,290	0,300	0,070	0,050

$$HC = \frac{25,666 \times 0,090 + 25,993 \times 0,200 + 21,607 \times 0,290 + 21,850 \times 0,300 + 34,074 \times 0,070 + 48,963 \times 0,050}{13,15 \times 0,090 + 9,81 \times 0,200 + 6,52 \times 0,290 + 3,25 \times 0,300 + 1,28 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 4,12 \text{ g/kWh}$$

$$NO_x = \frac{67,168 \times 0,090 + 38,721 \times 0,200 + 19,012 \times 0,290 + 4,621 \times 0,300 + 2,319 \times 0,070 + 0,811 \times 0,050}{13,15 \times 0,090 + 9,81 \times 0,200 + 6,52 \times 0,290 + 3,25 \times 0,300 + 1,28 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 3,42 \text{ g/kWh}$$

$$CO = \frac{2\,188,001 \times 0,090 + 2\,068,760 \times 0,200 + 1\,510,187 \times 0,290 + 1\,424,792 \times 0,300 + 1\,853,109 \times 0,070 + 975,435 \times 0,050}{13,15 \times 0,090 + 9,81 \times 0,200 + 6,52 \times 0,290 + 3,25 \times 0,300 + 1,28 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 271,15 \text{ g/kWh}$$

$$CO_2 = \frac{9\,354,488 \times 0,090 + 7\,295,794 \times 0,200 + 5\,717,531 \times 0,290 + 3\,973,503 \times 0,300 + 2\,756,113 \times 0,070 + 1\,430,229 \times 0,050}{13,15 \times 0,090 + 9,81 \times 0,200 + 6,52 \times 0,290 + 3,25 \times 0,300 + 1,28 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 887,53 \text{ g/kWh}$$

Aanhangsel 4

1. NALEVING VAN DE EMISSIENORMEN

Dit aanhangsel is uitsluitend van toepassing op motoren met elektrische ontsteking in fase II.

- 1.1. De emissienormen van bijlage I, punt 4.2, voor de uitlaatgassen van motoren in fase II gelden voor de emissies van die motoren gedurende hun emissieduurzaamheidsperiode als vastgesteld overeenkomstig dit aanhangsel.
- 1.2. Voor alle motoren in fase II geldt het hierna bepaalde. Indien alle geteste motoren van eenzelfde motorfamilie, wanneer zij naar behoren worden beproefd volgens de in deze richtlijn voorgeschreven procedures, emissies vertonen die na vermenigvuldiging met de in dit aanhangsel vastgestelde verslechteringsfactor (DF) niet hoger zijn dan de toepasselijke emissienorm voor fase II (of de familie-emissiegrenswaarde, FEG, indien van toepassing) voor een bepaalde motorklasse, wordt die familie geacht aan de emissienormen voor die motorklasse te voldoen. Indien een tot een motorfamilie behorende geteste motor emissies heeft die na vermenigvuldiging met de in dit aanhangsel vastgestelde verslechteringsfactor, een emissienorm (of de FEG, indien van toepassing) voor een bepaalde motorklasse overschrijden, wordt die familie geacht niet aan de emissienormen voor die motorklasse te voldoen.
- 1.3. Kleine motorfabrikanten mogen desgewenst de verslechteringsfactoren voor HC + NO_x en CO van onderstaande tabel 1 of tabel 2 gebruiken, dan wel verslechteringsfactoren voor HC + NO_x en CO berekenen overeenkomstig punt 1.3.1. Voor technieken waarop onderstaande tabellen 1 en 2 niet van toepassing zijn, dient de fabrikant de in punt 1.4 beschreven procedure te volgen.

Tabel 1

Motoren voor handapparatuur: standaard-verslechteringsfactoren voor HC + NO_x en CO voor kleine motorfabrikanten

Motorklasse	Tweetaktmotoren		Viertaktmotoren		Motoren met nabehandeling
	HC + NO _x	CO	HC + NO _x	CO	
SH:1	1,1	1,1	1,5	1,1	DF's moeten worden berekend met de formule van punt 1.3.1
SH:2	1,1	1,1	1,5	1,1	
SH:3	1,1	1,1	1,5	1,1	

Tabel 2

Motoren voor niet-handapparatuur: standaard-verslechteringsfactoren voor HC + NO_x en CO voor kleine motorfabrikanten

Motorklasse	Motoren met zijkleppen		Motoren met kopkleppen		Motoren met nabehandeling
	HC + NO _x	CO	HC + NO _x	CO	
SN:1	2,1	1,1	1,5	1,1	DF's moeten worden berekend met de formule van punt 1.3.1
SN:2	2,1	1,1	1,5	1,1	
SN:3	2,1	1,1	1,5	1,1	
SN:4	1,6	1,1	1,4	1,1	

- 1.3.1. Formule voor het berekenen van de verslechteringsfactoren voor motoren met nabehandeling:

$$DF = [(NE * EDF) - (CC * F)] / (NE - CC)$$

waarin:

DF = verslechteringsfactor

NE = emissieniveau van de nieuwe motor stroomopwaarts van de katalysator (g/kWh)

EDF = verslechteringsfactor voor motoren zonder katalysator overeenkomstig tabel 1

CC = omgezette hoeveelheid (in g/kWh) op het tijdstip $t = 0$

F = 0,8 voor HC en 0,0 voor NO_x voor alle motorklassen

F = 0,8 voor CO voor alle motorklassen

- 1.4. Voor iedere verontreinigende stof die onder de regelgeving valt, selecteert de fabrikant de passende standaard-verslechteringsfactor c.q. berekent hij de verslechteringsfactor voor elke motorfamilie in fase II. Deze verslechteringsfactoren worden gebruikt ten behoeve van de typegoedkeuring en de beproeving van de productielijnen.
- 1.4.1. Voor motoren waarvoor geen standaard-DF uit bovenstaande tabellen 1 en 2 wordt gebruikt, wordt de DF als volgt bepaald:
- 1.4.1.1. Ten minste één testmotor die qua configuratie zodanig is dat de grootste kans bestaat dat de emissienormen voor HC + NO_x (of de FEG, indien van toepassing) worden overschreden, en die qua constructie representatief is voor de geproduceerde motoren, wordt onderworpen aan de (volledige) testprocedure voor het meten van de emissies als beschreven in deze richtlijn, en wel in het gestabiliseerde-emissieregime.
- 1.4.1.2. Indien meer dan een motor wordt getest, worden de resultaten gemiddeld en afgerond op een decimaal meer dan in de desbetreffende norm.
- 1.4.1.3. De beproeving van de emissies wordt opnieuw uitgevoerd na veroudering van de motor. De verouderingsprocedure dient zodanig te zijn dat de fabrikant een juiste prognose kan maken van de te verwachten verslechtering van de emissies tijdens de levensduur van de motor, rekening houdend met het soort slijtage en andere verslechtingsprocessen die zich bij normaal gebruikersgedrag plegen voor te doen en van invloed kunnen zijn op de emissieprestaties. Indien meer dan een motor wordt getest, worden de resultaten gemiddeld en afgerond op een decimaal meer dan in de desbetreffende norm.
- 1.4.1.4. Voor iedere onder de regelgeving vallende stof wordt de emissie (in voorkomend geval: de gemiddelde emissie) aan het einde van de duurzaamheidsperiode gedeeld door het gestabiliseerde-emissieniveau (indien van toepassing: het gemiddelde gestabiliseerde-emissieniveau) en op twee decimalen afgerond. Het verkregen getal is de DF, tenzij het kleiner is dan 1,00, in welk geval de DF wordt gelijkgesteld aan 1,0.
- 1.4.1.5. De fabrikant kan desgewenst extra emissietesttijdstippen toevoegen tussen het testtijdstip voor de gestabiliseerde emissies en dat voor het einde van de emissieduurzaamheidsperiode (EDP). Indien tests op tussenliggende tijdstippen worden gepland, moeten die tijdstippen gelijkmatig over de EDP worden gespreid (gelijke intervallen ± 2 uur) en dient één van die testtijdstippen halverwege de EDP (± 2 uur) te liggen.

Voor elke verontreinigende stof, HC + NO_x en CO, wordt met behulp van de kleinste-kwadratenmethode een rechte tussen de meetwaardepunten getrokken, waarbij de initiële test geacht wordt plaats te hebben gevonden op het tijdstip $t = 0$. De verslechteringsfactor is het quotiënt van de berekende emissie aan het einde van de duurzaamheidsperiode en de berekende emissie op het tijdstip $t = 0$.

- 1.4.1.6. De berekende verslechteringsfactoren mogen worden gebruikt voor andere motorfamilies dan die waarvoor zij oorspronkelijk werden verkregen indien de fabrikant vóór de typegoedkeuring ten genoegen van de nationale keuringsinstantie aantoont dat de betrokken motorfamilies in het licht van hun ontwerp en de gebruikte technologie redelijkerwijs geacht mogen worden vergelijkbare emissieverslechtingskarakteristieken te zullen vertonen.

Hier volgt een niet-limitatieve lijst van op basis van ontwerp en technologie samengestelde groepen:

- traditionele tweetaktmotoren zonder nabehandelingssysteem;
- traditionele tweetaktmotoren met een keramische katalysator met hetzelfde actieve materiaal in dezelfde dosering en met hetzelfde aantal cellen per cm^2 ;
- traditionele tweetaktmotoren met een metaalkatalysator met hetzelfde actieve materiaal in dezelfde dosering, hetzelfde substraat en hetzelfde aantal cellen per cm^2 ;
- tweetaktmotoren voorzien van een gelaagd opvangsysteem;

— viertaktmotoren met een katalysator (als hierboven omschreven) met dezelfde kleppentechnologie en een identiek smeersysteem;

— viertaktmotoren zonder katalysator, met dezelfde kleppentechnologie en een identiek smeersysteem.

2. EMISSIEDUURZAAMHEIDSPERIODE VOOR MOTOREN IN FASE II

2.1. De fabrikant dient op het moment van de typegoedkeuring aan te geven tot welke EDP-categorie iedere motorfamilie behoort. Dat is de categorie die volgens de motorfabrikant het beste overeenstemt met de verwachte nuttige levensduur van de apparatuur waarin de motoren vermoedelijk zullen worden ingebouwd. De fabrikant dient de passende gegevens die zijn keuze van een EDP-categorie voor iedere motorfamilie ondersteunen, te bewaren. Deze gegevens dienen op verzoek aan de keuringsinstantie te worden overgelegd.

2.1.1. Voor motoren voor handapparatuur kiest de fabrikant een EDP-categorie uit onderstaande tabel 1.

Tabel 1

EDP-categorieën voor motoren voor handapparatuur (uren)

Categorie	1	2	3
Klasse SH:1	50	125	300
Klasse SH:2	50	125	300
Klasse SH:3	50	125	300

2.1.2. Voor motoren voor niet-handapparatuur kiest de fabrikant een EDP-categorie uit onderstaande tabel 2.

Tabel 2

EDP-categorieën voor motoren voor niet-handapparatuur (uren)

Categorie	1	2	3
Klasse SN:1	50	125	300
Klasse SN:2	125	250	500
Klasse SN:3	125	250	500
Klasse SN:4	250	500	1 000

2.1.3. De fabrikant dient ten genoegen van de keuringsinstantie aan te tonen dat de aangegeven nuttige levensduur de juiste is. Ter staving van de juistheid van de door hem gekozen EDP-categorie voor een gegeven motorfamilie kan de fabrikant gebruik maken van gegevens uit de volgende niet-limitatieve lijst:

— onderzoek naar de levensduur van de apparatuur waarin de motoren in kwestie worden ingebouwd;

— technische evaluaties van de veroudering van in gebruik zijnde motoren ter bepaling van het moment waarop de prestaties van de motor wat betreft bruikbaarheid en/of betrouwbaarheid dermate zijn afgenomen dat reparatie of vervanging noodzakelijk is;

— garantiebewijzen en garantietermijnen;

— reclamemateriaal met betrekking tot de levensduur van de motoren;

— storingsmeldingen van kopers van de motoren; en

— technische evaluaties van de duurzaamheid, in uren, van specifieke motortechnologieën, -materialen of -ontwerpen.”

5. Bijlage IV wordt bijlage V en wordt als volgt gewijzigd:

De huidige opschriften worden vervangen door de volgende:

„TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN VAN DE VOORGESCHREVEN REFERENTIEBRANDSTOF VOOR DE GOEDKEURINGSTESTS EN DE CONTROLE OP DE OVEREENSTEMMING VAN DE PRODUCTIE

REFERENTIEBRANDSTOF VOOR MOTOREN MET COMPRESSIEONTSTEKING VOOR GEBRUIK IN NIET VOOR DE WEG BESTEMDE MOBIELE MACHINES ⁽¹⁾.

In de tabel wordt in de regel betreffende „Neutraliseringsgetal” het woord „Min.” in de tweede kolom vervangen door het woord „Max.” De volgende nieuwe tabel en nieuwe voetnoten worden toegevoegd:

„REFERENTIEBRANDSTOF VOOR MOTOREN MET ELEKTRISCHE ONTSTEKING VOOR GEBRUIK IN NIET VOOR DE WEG BESTEMDE MOBIELE MACHINES

NB: De brandstof voor tweetaktmotoren is een mengsel van smeerolie en de hierna omschreven benzine. De brandstof/olieverhouding van het mengsel moet beantwoorden aan de aanbevelingen van de fabrikant (zie bijlage IV, punt 2.7)

Parameter	Eenheid	Grenswaarden ⁽¹⁾		Testmethode	Publicatie
		Minimum	Maximum		
Research-octaangetal, RON		95,0	—	EN 25164	1993
Motoroctaangetal, MON		85,0	—	EN 25163	1993
Dichtheid bij 15 °C	kg/m ³	748	762	ISO 3675	1995
Dichtheid volgens Reid	kPa	56,0	60,0	EN 12	1993
Distillatie					
— Beginkookpunt	°C	24	40	EN-ISO 3405	1988
— Verdampst bij 100 °C	% v/v	49,0	57,0	EN-ISO 3405	1988
— Verdampst bij 150 °C	% v/v	81,0	87,0	EN-ISO 3405	1988
— Eindkookpunt	°C	190	215	EN-ISO 3405	1988
Residu	%	—	2	EN-ISO 3405	1988
Koolwaterstoffenanalyse					
— Olefinen	% v/v	—	10	ASTM D 1319	1995
— Aromaten	% v/v	28,0	40,0	ASTM D 1319	1995
— Benzeen	% v/v	—	1,0	EN 12177	1998
— Verzadigde koolwaterstoffen	% v/v	—	rest	ASTM D 1319	1995
Koolstof/waterstofverhouding		vermelden	vermelden		
Oxidatiebestendigheid ⁽²⁾	min	480	—	EN-ISO 7536	1996
Zuurstofgehalte	% m/m	—	2,3	EN 1601	1997
Gom (werkelijk)	mg/ml	—	0,04	EN-ISO 6246	1997
Zwavelgehalte	mg/kg	—	100	EN-ISO 14596	1998
Kopercorrosie bij 50 °C		—	1	EN-ISO 2160	1995
Loodgehalte	g/l	—	0,005	EN 237	1996
Fosforgehalte	g/l	—	0,0013	ASTM D 3231	1994

⁽¹⁾ De in de specificatie vermelde waarden zijn „reële waarden”. De grenswaarden zijn vastgesteld aan de hand van ISO 4259 „Petroleum products — Determination and application of precision data in relation to methods of test”, terwijl voor het vastleggen van een minimumwaarde rekening is gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul; bij het vaststellen van een maximum- en minimumwaarde bedroeg het minimumverschil 4R (R = reproduceerbaarheid). Hoewel deze maatregel om statistische redenen is ingevoerd, moet de fabrikant van een brandstof er toch naar streven een nulwaarde te verkrijgen indien de vastgestelde maximumwaarde 2R bedraagt, en de gemiddelde waarde te verkrijgen ingeval maximum- en minimumgrenzen zijn opgegeven. Indien moet worden nagegaan of een brandstof al dan niet voldoet aan de voorwaarden van de specificaties, moet ISO 4259 worden toegepast.

⁽²⁾ De brandstof mag stoffen bevatten die oxidatie tegengaan en metalen chemisch inactief maken en die gewoonlijk gebruikt worden om de raffinaderijbenzines te stabiliseren, maar additieven met een reinigende/dispergerende werking of oplosolie mogen niet worden gebruikt.”

6. Bijlage V wordt bijlage VI.
7. Bijlage VI wordt bijlage VII en wordt als volgt gewijzigd:

a) aanhangsel 1, wordt als volgt gewijzigd:

— Het opschrift wordt vervangen door:

„Aanhangsel 1

TESTRESULTATEN VOOR MOTOREN MET COMPRESSIEONTSTEKING”

— punt 1.3.2 wordt vervangen door:

„1.3.2. Opgenomen vermogen bij bepaalde toerentallen (zoals opgegeven door de fabrikant):

Installatie	Opgenomen vermogen P_{AE} (kW) bij verschillende toerentallen ⁽¹⁾ met inachtneming van aanhangsel 3 van deze bijlage	
	Intermediair (indien van toepassing)	Nominaal
Totaal		

⁽¹⁾ Mag niet meer dan 10 % van het tijdens de test gemeten vermogen bedragen.”

— punt 1.4.2. wordt vervangen door:

„1.4.2. Motorvermogen ⁽¹⁾

Toestand	Vermogen (kW) bij verschillende toerentallen	
	Intermediair (indien van toepassing)	Nominaal
Tijdens de test gemeten maximumvermogen (P_M) (kW) (a)		
Totaal vermogen opgenomen door de installatie die door de motor wordt aangedreven, overeenkomstig punt 1.3.2 van dit aanhangsel of punt 2.8 van bijlage III (P_{AE}) (kW) (b)		
Nettomotorvermogen zoals aangegeven in punt 2.4 van bijlage I (kW) (c)		
$c = a + b$		

⁽¹⁾ Ongecorrigeerd vermogen gemeten overeenkomstig de bepalingen van punt 2.4 van bijlage I.”

— punt 1.5 wordt vervangen door:

„1.5. Emissieniveaus

1.5.1. Dynamometerinstelling (kW)

Belastingspercentage	Dynamometerinstelling (kW) bij verschillende toerentallen	
	Intermediair (indien van toepassing)	Nominaal
10 (indien van toepassing)		
25 (indien van toepassing)		
50		
75		
100		

1.5.2. Emissieresultaten tijdens de testcyclus:”;

b) het volgende aanhangsel wordt toegevoegd:

„Aanhangsel 2

TESTRESULTATEN VOOR MOTOREN MET ELEKTRISCHE ONTSTEKING

1. IGEGEVENS BETREFFENDE DE UITVOERING VAN DE TEST(S) ⁽¹⁾:

1.1. Bij de test gebruikte referentiebrandstof

1.1.1. Octaangetal

1.1.2. Percentage olie in het mengsel vermelden wanneer benzine en smeermiddel gemengd worden, zoals bij tweetaktmotoren

1.1.3. Dichtheid van de benzine voor viertaktmotoren en het benzine/oliemengsel voor tweetaktmotoren

1.2. Smeermiddel

1.2.1. Merk(en)

1.2.2. Type(n)

1.3. Door de motor aangedreven installatie (indien van toepassing)

1.3.1. Lijst en aanduiding van bijzonderheden

1.3.2. Opgenomen vermogen bij bepaalde toerentallen (zoals opgegeven door de fabrikant)

Installatie	Opgenomen vermogen P _{AE} (kW) bij verschillende toerentallen ⁽¹⁾ met inachtneming van aanhangsel 3 van deze bijlage	
	Intermediair (indien van toepassing)	Nominaal
Totaal		

⁽¹⁾ Mag niet meer dan 10 % van het tijdens de test gemeten vermogen bedragen.

1.4. Motorprestaties

1.4.1. Toerental:

Stationair: min⁻¹

Intermediair: min⁻¹

Nominaal: min⁻¹

1.4.2. Motorvermogen ⁽²⁾

Toestand	Vermogen (kW) bij verschillende toerentallen	
	Intermediair (indien van toepassing)	Nominaal
Tijdens de test gemeten maximumvermogen (P_M) (kW) (a)		
Totaal vermogen, opgenomen door de installatie die door de motor wordt aangedreven, overeenkomstig punt 1.3.2 van dit aanhangsel of punt 2.8 van bijlage III (P_{AE}) (kW) (b)		
Nettomotorvermogen zoals aangegeven in punt 2.4 van bijlage I (kW) (c)		
$c = a + b$		

1.5. Emissieniveaus

1.5.1. Dynamometerinstelling (kW)

Belastingspercentage	Dynamometerinstelling (kW) bij verschillende toerentallen	
	Intermediair (indien van toepassing)	Nominaal (indien van toepassing)
10 (indien van toepassing)		
25 (indien van toepassing)		
50		
75		
100		

1.5.2. Emissieresultaten van de testcyclus:

CO: g/Wh

HC: g/kWh

NO_x: g/kWh;⁽¹⁾ Bij verscheidene oudermotoren voor elke motor afzonderlijk aangegeven.⁽²⁾ Ongecorrigeerd vermogen, gemeten overeenkomstig de bepalingen van punt 2.4 van bijlage I."

c) het volgende nieuwe aanhangsel 3 wordt toegevoegd:

„Aanhangsel 3

APPARATUUR EN HULPVOORZIENINGEN DIE MET HET OOG OP DE TEST TER BEPALING VAN HET MOTORVERMOGEN MOETEN WORDEN GEÏNSTALLEERD

Nummer	Apparatuur en hulpvoorzieningen	Gemonteerd voor emissietest
1	Inlaatsysteem Inlaatspruitstuk Emissieregelsysteem voor carter Regelsysteem voor inlaatspruitstuk met tweevoudige inductie Luchtstroommeter Luchtinlaatkanaalsysteem Luchtfilter Inlaatdemper Snelheidsbegrenzer	Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja ^(a) Ja ^(a) Ja ^(a) Ja ^(a)

Nummer	Apparatuur en hulpvoorzieningen	Gemonteerd voor emissietest
2	Inductieverhittingstoestel van inlaatspruitstuk	Ja, standaardproductieapparatuur. Zo gunstig mogelijk instellen
3	Uitlaatsysteem Uitlaatgasreiniger Uitlaatspruitstuk Verbindingsbuizen Demper Uitlaatpijp Motorrem Drukvullingstoestel	Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja ^(b) Ja ^(b) Ja ^(b) Nee ^(c) Ja, standaardproductieapparatuur
4	Brandstoftoevoerpomp	Ja, standaardproductieapparatuur ^(d)
5	Carburatieapparatuur Carburator Elektronisch regelsysteem, luchtstroommeter, enz. Apparatuur voor gasmotoren Drukverlager Verdamper Menger	Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur
6	Brandstofinspuitapparatuur (benzine en diesel) Voorfilter Filter Pomp Hogedrukbuis Verstuiver Luchtinlaatklep Elektronisch regelsysteem, luchtstroommeter enz. Regelaar/regelsysteem Automatische vollastaanslag van de regeling naar gelang van de luchtgesteldheid	Ja, standaardproductie- of proefbankapparatuur Ja, standaardproductie- of proefbankapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur ^(e) Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur
7	Vloeistofkoelingsapparatuur Radiator Ventilator Ventilatorhuis Waterpomp Thermostaat	Nee Nee Nee Ja, standaardproductieapparatuur ^(f) Ja, standaardproductieapparatuur ^(g)
8	Luchtcooling Huis Ventilator of aanjager Temperatuurregelaar	Nee ^(h) Nee ^(h) Nee

Nummer	Apparatuur en hulpvoorzieningen	Gemonteerd voor emissietest
9	Elektrische apparatuur Generator Vonkverdelingssysteem Spoel of spoelen Bekabeling Bougies Elektronisch regelsysteem inclusief detonatie-sensor/vonkvertragingssysteem	Ja, standaardproductieapparatuur ⁽ⁱ⁾ Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductieapparatuur
10	Drukvlulingsapparatuur Direct door de motor en/of door de uitlaatgassen aangedreven compressor Inlaatluchtkoeler Pomp of ventilator van de koelinrichting (door de motor aangedreven) Koelvloeistofstroomregelaar	Ja, standaardproductieapparatuur Ja, standaardproductie- of proefbankapparatuur ^(j) ^(k) Nee ^(h) Ja, standaardproductieapparatuur
11	Hulpventilator voor de proefbank	Ja, indien nodig
12	Inrichting tegen luchtverontreiniging	Ja, standaardproductieapparatuur ^(l)
13	Startapparatuur	Proefbankapparatuur
14	Smeeroliepomp	Ja, standaardproductieapparatuur

- ^(a) Voor de beoogde toepassing moet het volledige inlaatsysteem worden gemonteerd: wanneer het gevaar bestaat dat het motorvermogen merkbaar wordt beïnvloed; bij motoren met elektrische ontsteking en natuurlijke aanzuiging; wanneer de fabrikant daarom verzoekt.
In de overige gevallen kan een gelijkwaardig systeem worden gebruikt en moet worden geverifieerd dat de inlaatdruk niet meer dan 100 Pa verschilt van de maximumwaarde die de fabrikant voor een schoon luchtfilter aangeeft.
- ^(b) Voor de beoogde toepassing moet het volledige uitlaatsysteem worden gemonteerd: wanneer het gevaar bestaat dat het motorvermogen merkbaar wordt beïnvloed; bij motoren met elektrische ontsteking en natuurlijke aanzuiging; wanneer de fabrikant daarom verzoekt.
In de overige gevallen kan een gelijkwaardig systeem worden gemonteerd mits de gemeten druk niet meer dan 1 000 Pa verschilt van de door de fabrikant aangegeven maximumwaarde.
- ^(c) Indien een motorrem in de motor is geïntegreerd, moet de gasklep in de volledig geopende stand worden geblokkeerd.
- ^(d) De brandstofdruk kan zo nodig worden ingesteld op de waarde die heerst bij de motortoepassing in kwestie (met name wanneer gebruik wordt gemaakt van een terugvoersysteem voor de brandstof).
- ^(e) De luchtinlaatklep is de regelklep van de pneumatische drukregelaar van de injectiepomp. De regelaar of de brandstofinspuitapparaat kunnen andere inrichtingen omvatten die invloed hebben op de hoeveelheid ingespoten brandstof.
- ^(f) De koelvloeistofcirculatie mag uitsluitend door de waterpomp van de motor worden gestuurd. De vloeistof mag worden gekoeld door middel van een extern circuit, voorzover het drukverlies van dit circuit en de druk bij de pompinlaat niet wezenlijk verschillen van die van het koelsysteem van de motor.
- ^(g) De thermostaat mag in de volledig geopende stand worden geblokkeerd.
- ^(h) Wanneer de koelventilator of aanjager met het oog op de test wordt gemonteerd, moet het opgenomen vermogen aan de resultaten worden toegevoegd, behalve voor koelventilatoren of luchtgekoelde motoren die rechtstreeks op het carter worden aangebracht. Het vermogen van de ventilator of aanjager wordt bepaald bij de toerentallen die voor de test worden gebruikt, hetzij op grond van berekeningen uitgaande van standaardkenmerken hetzij op grond van praktijktests.
- ⁽ⁱ⁾ Minimumvermogen van de generator: het elektrisch vermogen van de generator wordt beperkt tot het vermogen dat nodig is voor het gebruik van accessoires die onmisbaar zijn voor de werking van de motor. Indien een accu moet worden aangesloten, wordt een volle accu in goede staat gebruikt.
- ^(j) Motoren met inlaatluchtcooling worden met die cooling getest, waarbij het niet ter zake doet of die met vloeistofcooling of luchtcooling werkt, maar de luchtgekoelde koeler kan door een proefbanksysteem worden vervangen indien de fabrikant daaraan de voorkeur geeft. In beide gevallen wordt het vermogen op elk toerental gemeten bij de maximumdrukval en de minimumtemperatuurval van de motorlucht over de inlaatluchtkoeler van het proefbanksysteem, zoals aangegeven door de fabrikant.
- ^(k) Hiertoe kunnen bijvoorbeeld behoren een uitlaatgasrecirculatiesysteem (EGR), een katalysator, een thermische reactor, een secundair luchttoevoersysteem en een beveiligingssysteem voor de brandstofverdamping.
- ^(l) Het vermogen voor elektrische of andere startsystemen wordt vanaf de proefbank geleverd."

8. De bijlagen VII tot en met X worden de bijlagen VIII tot en met XI.

9. De volgende bijlage wordt toegevoegd:

„BIJLAGE XII

ERKENNING VAN ALTERNATIEVE TYPEGOEDKEURINGEN

1. De nagenoemde typegoedkeuringen en, waar toepasselijk, de bijbehorende goedkeuringsmerken worden erkend als zijnde gelijkwaardig met een goedkeuring uit hoofde van deze richtlijn voor motoren van de categorieën A, B en C, als omschreven in artikel 9, lid 2:
 - 1.1. Richtlijn 2000/25/EG;
 - 1.2. Typegoedkeuringen overeenkomstig Richtlijn 88/77/EEG welke voldoen aan de voorschriften voor fase A of B met betrekking tot artikel 2 en bijlage I, punt 6.2.1 van Richtlijn 88/77/EEG, gewijzigd bij Richtlijn 91/542/EEG, of aan VN-ECE-reglement nr. 49.02, amendementenserie, corrigenda 1/2;
 - 1.3. Typegoedkeuringsformulieren overeenkomstig VN-ECE-reglement nr. 96.
2. Voor de motorcategorieën D, E, F en G (fase II) als omschreven in artikel 9, lid 3, worden de volgende typegoedkeuringen en, waar toepasselijk, de bijbehorende goedkeuringsmerken erkend als zijnde gelijkwaardig met een goedkeuring overeenkomstig deze richtlijn:
 - 2.1. Richtlijn 2000/25/EG, goedkeuringen voor fase II;
 - 2.2. Typegoedkeuringen overeenkomstig Richtlijn 88/77/EEG, gewijzigd bij Richtlijn 99/96/EG, welke voldoen aan de voorschriften voor fase A, B1, B2 of C als bepaald in artikel 2 en punt 6.2.1 van bijlage I van die richtlijn;
 - 2.3. VN-ECE-reglement nr. 49.03, amendementenserie;
 - 2.4. Goedkeuringen op grond van VN-ECE-reglement nr. 96, fase B, overeenkomstig punt 5.2.1 van de amendementenserie 01 van reglement nr. 96.”

MOTIVERING VAN DE RAAD

I. INLEIDING

1. Op 19 december 2000 heeft de Commissie aan de Raad een voorstel gepresenteerd voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 97/68/EG betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake maatregelen tegen de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door inwendige verbrandingsmotoren die worden gemonteerd in niet voor de weg bestemde mobiele machines.
2. Het Europees Parlement heeft op 2 oktober 2001 advies uitgebracht.

Het Economisch en Sociaal Comité heeft op 11 juli 2001 advies uitgebracht.
3. Op 25 maart 2002 heeft de Raad zijn gemeenschappelijk standpunt vastgesteld, overeenkomstig artikel 251, lid 2, van het Verdrag.

II. DOEL

Het voorstel heeft ten doel het toepassingsgebied van de huidige Richtlijn inzake de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door inwendige verbrandingsmotoren die worden gemonteerd in niet voor de weg bestemde mobiele machines (Richtlijn 97/68/EG) uit te breiden tot kleine vonk-ontstekingsmotoren. Dit zal bijdragen tot het bereiken van de kwaliteitsdoelstellingen voor de omgevingslucht, met name wat betreft de vorming van ozon.

III. ANALYSE VAN HET GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT

1. Algemeen

De Raad heeft een aantal wijzigingen in het Commissievoorstel aangebracht; de voornaamste wijziging betrof het schrappen van die delen van het voorstel die de invoering behelsden van een „systeem van middelen en sparen [...]” van emissies.

De Commissie had de invoering van dit systeem voorgesteld, in navolging van het in de VS gebruikte systeem, maar de Raad vond niet dat deze richtlijn de geëigende plaats is voor de invoering van zo'n systeem. Derhalve zijn alle verwijzingen ernaar in het voorstel geschrapt. Zonder dit systeem is een of andere alternatieve vorm van flexibiliteit nodig om ruimte te scheppen voor die machines die, vanwege het tekortschieten van de huidige technische knowhow, niet kunnen voldoen aan de relevante uitstootbeperkingen. De gevonden oplossing (gedetailleerd uitgewerkt in het nieuwe artikel 14 bis) vergt van de Commissie dat zij een onderzoek instelt naar mogelijke technische problemen die zich voor bepaalde motortoepassingen kunnen voordoen bij aanpassing aan de vereisten van fase II en dat zij, zo nodig, komt met passende voorstellen voor afwijkingen voor dergelijke machines. Het verslag van het onderzoek moet, vergezeld van passende voorstellen, uiterlijk op 31 december 2003 worden ingediend.

Er zijn ook andere, kleinere wijzigingen aangebracht in de vrijstellingen voor kleine motorfabrikanten en in enkele definities. Een technische werkgroep heeft de bijlagen bij het voorstel bestudeerd en een aantal door deze groep voorgestelde kleine technische veranderingen zijn in de bijlagen opgenomen.

De Commissie heeft het door de Raad vastgestelde gemeenschappelijk standpunt aanvaard.

2. Amendementen van het Europees Parlement

Tijdens zijn plenaire vergadering van 2 oktober 2001 heeft het Europees Parlement 21 amendementen op het voorstel aangenomen. In het gemeenschappelijk standpunt van de Raad zijn zeven- tien amendementen letterlijk en één (amendement 30) met een kleine toevoeging opgenomen.

- a) De drie hieronder genoemde amendementen zijn niet opgenomen:

Amendement 29, waarin werd voorgesteld om voor alle kettingzagen en voor een serie andere handmachines een volledige vrijstelling te verlenen voor zowel fase I als fase II van de richtlijn, was noch voor de Commissie noch voor de Raad aanvaardbaar.

Amendement 22 had betrekking op het gebruik van etikettering en economische stimulansen om het vroegtijdig voldoen aan de eisen aan te moedigen, en in *amendement 18* werd een nieuwe overweging betreffende economische stimulansen voorgesteld. De Raad was van mening dat deze stimulansen al kunnen worden verstrekt zonder dat ze expliciet in het voorstel genoemd worden; dit laatste zou immers het potentiële toepassingsgebied van deze stimulansen kunnen inperken.

- b) De achttien amendementen die de Raad in het gemeenschappelijk standpunt heeft opgenomen, kunnen als volgt worden gegroepeerd:

Amendementen 2, 3, 6, 7, 8, 12, 15 en 17 betreffen het schrappen van het voorgestelde systeem van middelen en sparen, dat ook de Raad wilde schrappen;

Amendementen 19 en 20 zijn verduidelijkingen van definities in artikel 2;

in *amendement 23*, wordt de toepassing verduidelijkt van de vrijstelling voor kleine motorfabrikanten;

met *amendementen 21, 24 en 27* wordt het systeem van referenties naar typegoedkeuringen vereenvoudigd door deze in een bijlage te specificeren;

met *amendement 25* worden de lidstaten verplicht om de richtlijn binnen 18 maanden na de datum van inwerkingtreding ervan uit te voeren;

met *amendement 26* wordt een nieuw artikel 2 bis geïntroduceerd, waarmee de Commissie wordt verplicht een verslag in te dienen bij de Raad en het Europees Parlement betreffende de potentiële kosten en baten, alsmede de haalbaarheid, van vermindering van de deeltjesemissies, en van de emissies van bepaalde voertuigen voor vrijetijdsgebruik, van kleine motoren met compressieontsteking en van locomotiefmotoren met compressieontsteking;

in *amendement 28* wordt de datum waarop motoren van de klassen SH:1, SH:2 en SN:3 aan fase II moeten voldoen naar 1 augustus 2007, en de datum voor motoren van de klasse SH:3 naar 1 augustus 2008 vervroegd;

in *amendement 30* wordt, met het nieuwe artikel 14 bis, voorzien in de hierboven (in deel III.1) genoemde flexibiliteit, die nodig is omdat het door de Commissie voorgestelde systeem van middelen, sparen en verhandelen is geschrapt; in het gemeenschappelijk standpunt is het voorgestelde nieuwe artikel 14 bis lichtelijk aangepast door toevoeging van de woorden „in het bijzonder motoren voor professionele multipositionele apparatuur”; het doel van deze toevoeging is op duidelijker wijze het soort apparatuur te specificeren dat zou moeten worden onderzocht; de Commissie deed ook een verklaring uitgaan met een lijst van de soorten apparatuur die zij waarschijnlijk gaat onderzoeken; deze lijst bevat alle machines die genoemd zijn in amendement 29, dat door de Raad als te ruime afwijking is verworpen.

IV. CONCLUSIES

De Raad is van oordeel dat zijn gemeenschappelijk standpunt vrijwel geheel recht doet aan het advies dat het Europees Parlement in eerste lezing heeft uitgebracht, en dat het een evenwichtige oplossing is voor de gewijzigde richtlijn. Het stelt de milieuvoordelen veilig die de nieuwe grenswaarden moeten opleveren en biedt tevens een praktische oplossing voor die machines die, althans op dit ogenblik, niet aan de vereisten kunnen voldoen. De gekozen oplossing, waarbij van de Commissie vóór eind 2003 aanbevelingen worden verlangd, biedt tevens een mate van zekerheid voor de industrie bij het voldoen aan haar milieuverplichtingen.

GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT (EG) Nr. 36/2002

door de Raad van 25 maart 2002

met het oog op de vaststelling van Verordening (EG) nr. .../2002 van het Europees Parlement en de Raad van ... houdende wijziging van Verordening (EEG) nr. 95/93 van de Raad betreffende gemeenschappelijke regels voor de toewijzing van „slots” op communautaire luchthavens

(2002/C 145 E/03)

HET EUROPEES PARLEMENT EN
DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met name op artikel 80, lid 2,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ⁽²⁾,

Na raadpleging van het Comité van de Regio's,

Volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag ⁽³⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) De terroristische aanslagen van 11 september 2001 in de Verenigde Staten en de politieke ontwikkelingen die daaruit zijn voortgevloeid hebben een ernstige weerslag gehad op de vervoersactiviteiten van de luchtvaartmaatschappijen en hadden een aanzienlijke daling van de vraag tot gevolg gedurende de laatste weken van de zomerdienstregeling 2001 en de winterdienstregeling 2001/2002.
- (2) Teneinde ervoor te zorgen dat het niet-benutten van slots die voor deze dienstregelingen zijn toegewezen, er niet toe leidt dat luchtvaartmaatschappijen hun recht op die slots verliezen, blijkt het noodzakelijk om duidelijk en ondubbelzinnig vast te stellen dat die dienstregelingen ongunstig werden beïnvloed door de terroristische aanslagen van 11 september 2001.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te ...

Voor het Europees Parlement
De voorzitter

Voor de Raad
De voorzitter

(3) Verordening (EEG) nr. 95/93 van de Raad van 18 januari 1993 betreffende gemeenschappelijke regels voor de toewijzing van „slots” op communautaire luchthavens ⁽⁴⁾ dient derhalve dienovereenkomstig te worden gewijzigd,

HEBBERN DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Het volgende artikel wordt in Verordening (EEG) nr. 95/93 van de Raad ingevoegd:

„Artikel 10 bis

De gebeurtenissen van 11 september 2001

Voor de doeleinden van artikel 10, lid 3, moeten de coördinatoren aanvaarden dat luchtvaartmaatschappijen gedurende de zomerdienstregeling van 2002 en de winterdienstregeling 2002-2003 recht hebben op dezelfde reeks slots als die welke hun per 11 september 2001 waren toegewezen voor respectievelijk de zomerdienstregeling van 2001 en de winterdienstregeling 2001-2002.”.

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op de dag volgende op die van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen*.

Deze verordening is van toepassing vanaf ...

⁽¹⁾ PB C 270 E van 25.4.2001, blz. 131.

⁽²⁾ Nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad.

⁽³⁾ Advies van het Europees Parlement van 6 februari 2002 (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad), gemeenschappelijk standpunt van de Raad van 25 maart 2002 en besluit van het Europees Parlement van ... (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad).

⁽⁴⁾ PB L 14 van 22.1.1993, blz. 1.

MOTIVERING VAN DE RAAD

1. De Commissie heeft het in hoofde genoemde voorstel op 15 januari ingediend. Dit voorstel houdt verband met de gebeurtenissen van 11 september 2001 en strekt er toe dat de luchtvaartmaatschappijen voor het zomerseizoen 2002 en het winterseizoen 2002-2003 de slots die hun op 11 september 2001 waren toegewezen, kunnen behouden. Het voorstel is gebaseerd op artikel 80, lid 2, van het EG-Verdrag en valt onder de medebeslissingsprocedure van artikel 251 van het Verdrag.

Het Economisch en Sociaal Comité heeft op 21 maart 2002 advies uitgebracht. Het Comité van de Regio's heeft besloten geen advies uit te brengen.

Het Europees Parlement heeft op 6 februari 2002 advies uitgebracht ⁽¹⁾.

Op 25 maart 2002 heeft de Raad zijn gemeenschappelijk standpunt vastgesteld overeenkomstig artikel 251, lid 2, van het Verdrag.

2. De Raad was het volledig eens met de aanpak van de Commissie. Bij de behandeling van het voorstel heeft hij echter moeten constateren dat hij het door het Europees Parlement voorgestelde amendement — waarbij een artikel 10 ter zou worden ingevoegd — niet kan overnemen. Voorts heeft hij de twee onderstaande wijzigingen aangebracht, die de tekst inhoudelijk overigens niet ingrijpend veranderen:
 - schrapping van de eerste zin van artikel 10 bis van het voorstel, aangezien in de overwegingen al wordt verwezen naar de terroristische aanslagen;
 - handhaving van de datum van 11 september als referentiedatum voor de toekenning van de slots.

⁽¹⁾ Doc. 5961/02 CODEC 149 Aviation 17.

GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT (EG) Nr. 37/2002

door de Raad van 15 april 2002 vastgesteld

met het oog op de aanneming van Richtlijn 2002/.../EG van het Europees Parlement en de Raad van ... tot wijziging van Richtlijn 98/70/EG betreffende de kwaliteit van benzine en dieselbrandstof

(2002/C 145 E/04)

(Voor de EER relevante tekst)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, en met name op artikel 95,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ⁽²⁾,

Na raadpleging van het Comité van de Regio's,

Volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag ⁽³⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) In Richtlijn 98/70/EG ⁽⁴⁾ zijn milieutechnische specificaties voor in de handel verkrijgbare brandstoffen vastgelegd.
- (2) In artikel 95 van het Verdrag is bepaald dat de Commissie bij voorstellen die de instelling en werking van de interne markt betreffen en die onder meer op het gebied van volksgezondheid en milieubescherming liggen, van een hoog beschermingsniveau dient uit te gaan en dat het Europees Parlement en de Raad ook trachten deze doelstelling te verwezenlijken.
- (3) Er wordt een herziening van Richtlijn 98/70/EG beoogd in verband met de vereiste communautaire luchtkwaliteitsnormen en daarmee samenhangende doelstellingen alsmede met het oog op de vastlegging van extra specificaties als aanvulling op de verplichte specificaties die reeds in de bijlagen III en IV bij de richtlijn zijn neergelegd.
- (4) Met de verlaging van het zwavelgehalte van benzine en dieselbrandstof wordt een bijdrage geleverd tot de realisatie van deze doelstellingen.

⁽¹⁾ PB C 213 E van 31.7.2001, blz. 255.

⁽²⁾ Advies uitgebracht op 18 oktober 2001 (PB C 36 van 8.2.2002, blz. 115).

⁽³⁾ Advies van het Europees Parlement van 29 november 2001 (nog niet verschenen in het Publicatieblad), gemeenschappelijk standpunt van de Raad van 15 april 2002 en besluit van het Europees Parlement van ... (nog niet verschenen in het Publicatieblad).

⁽⁴⁾ PB L 350 van 28.12.1998, blz. 58. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2000/71/EG van de Commissie (PB L 287 van 14.11.2000, blz. 46).

(5) Het is een vaststaand feit dat zwavel in benzine en diesel nadelige gevolgen heeft voor de effectiviteit van technologie voor de katalytische nabehandeling van uitlaatgassen voor voor de weg bestemde voertuigen en in steeds grotere mate voor niet voor de weg bestemde mobiele machines.

(6) Voor de weg bestemde voertuigen worden steeds afhankelijker van katalysatoren om te kunnen voldoen aan de emissiegrenswaarden van Richtlijn 70/220/EEG ⁽⁵⁾ van de Raad van 20 maart 1970 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten met betrekking tot de maatregelen die moeten worden genomen tegen de luchtverontreiniging door gassen afkomstig van motoren met elektrische ontsteking in motorvoertuigen en van Richtlijn 88/77/EEG ⁽⁶⁾ van de Raad van 3 december 1987 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten met betrekking tot de maatregelen die moeten worden genomen tegen de emissie van gasvormige verontreinigingen door dieselmotoren, bestemd voor het aandrijven van voertuigen. Een verlaging van het zwavelgehalte van benzine en dieselbrandstof zal daarom waarschijnlijk een groter effect hebben op de uitlatemissies hebben dan een wijziging van de overige brandstofparameters.

(7) De invoering van brandstoffen met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg zal de verbetering mogelijk maken van het brandstofrendement dat haalbaar is met nieuwe, opkomende technologieën voor motorvoertuigen, dient te worden onderzocht voor niet voor de weg bestemde mobiele machines en moet bij gebruik in reeds bestaande motorvoertuigen leiden tot aanzienlijke verlagingen in de uitstoot van conventionele luchtverontreinigende stoffen. Deze voordelen zullen de toename van de emissie van CO₂ in verband met de productie van benzine en diesel met een lager zwavelgehalte compenseren.

(8) Daarom is het wenselijk maatregelen vast te stellen die de introductie en beschikbaarheid van brandstoffen met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg garanderen. In dit verband zijn fiscale stimuleringsmaatregelen doeltreffend gebleken om de overschakeling, in een vroeg stadium, op brandstoffen van hogere kwaliteit in overeenstemming met nationale behoeften en prioriteiten te stimuleren, en de duur van de overgangperiode, waarin de twee verschillende kwaliteiten op de markt zijn, te beperken.

⁽⁵⁾ PB L 76 van 6.4.1970, blz. 1. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2001/100/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 16 van 18.1.2002, blz. 32).

⁽⁶⁾ PB L 36 van 9.2.1988, blz. 33. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2001/27/EG van de Commissie (PB L 107 van 18.4.2001, blz. 10).

- (9) Aangezien brandstoffen met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg op ruime schaal beschikbaar komen, wordt autofabrikanten een basis geboden om aanzienlijke nieuwe vooruitgang te maken op het gebied van het brandstofrendement van nieuwe voertuigen. De potentiële bijdrage van brandstoffen met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg voor de verwezenlijking van de doelstelling van de Gemeenschap van gemiddeld 120 g/km voor nieuwe auto's zal worden beoordeeld bij de evaluatie van de huidige milieutoezeggingen van autofabrikanten in 2003.
- (10) Het is noodzakelijk ervoor te zorgen dat benzine en dieselbrandstof met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg per 1 januari 2005 in voldoende hoeveelheden en met inachtneming van een goede geografische spreiding in de handel beschikbaar zijn om het vrije verkeer van nieuwe auto's die bedoelde brandstoffen nodig hebben mogelijk te maken en tegelijkertijd te voorkomen dat de verlaging van de CO₂-emissie door de introductie van nieuwe voertuigen weer teniet wordt gedaan door de extra emissie in verband met de productie van deze brandstoffen.
- (11) Er dient voor te worden gezorgd dat de markt per 1 januari 2009 volledig van benzine en dieselbrandstof met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg wordt voorzien, zodat brandstofproducenten voldoende tijd hebben om de investeringen te doen die noodzakelijk zijn om hun productieschema's aan te passen. Dankzij de volledige omschakeling op benzine en dieselbrandstof met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg vanaf 1 januari 2009 zal de emissie van conventionele luchtverontreinigende stoffen door bestaande voertuigen worden verbeterd zonder dat de totale uitstoot van broeikasgassen toeneemt. In dit verband moet deze datum, wat dieselbrandstof betreft, uiterlijk op 31 december 2005 worden bevestigd.
- (12) Om de volksgezondheid en/of het milieu in specifieke agglomeraties of in specifieke uit ecologisch of milieuoogpunt kwetsbare gebieden met bijzondere verontreinigingsproblemen te beschermen, moeten de lidstaten de mogelijkheid krijgen om, volgens een in deze richtlijn bepaalde methode, te eisen dat brandstoffen alleen in de handel mogen worden gebracht als zij met betrekking tot de betrokken verontreinigende stoffen voldoen aan strengere milieutechnische specificaties dan in deze richtlijn is bepaald. Deze procedure is een afwijking van de informatieprocedure van Richtlijn 98/34/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 juni 1998 betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij⁽¹⁾.
- (13) De emissie van motoren die in niet voor de weg bestemde mobiele machines en landbouwtrekkers of bosbouwmachines zijn geïnstalleerd, dient te voldoen aan de grenswaarden die zijn vastgelegd in Richtlijn 97/68/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 1997 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten inzake maatregelen tegen de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door inwendige verbrandingsmotoren die worden gemonteerd in niet voor de weg bestemde mobiele machines⁽²⁾, en in Richtlijn 2000/25/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2000 inzake maatregelen tegen de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door motoren bestemd voor het aandrijven van landbouw- of bosbouwtrekkers en houdende wijziging van Richtlijn 74/150/EEG van de Raad⁽³⁾. Omdat het al dan niet bereiken van deze emissiegrenzen steeds meer afhangt van de kwaliteit van de door deze machines gebruikte gasoliën, is het van belang in Richtlijn 98/70/EG een definitie van deze brandstoffen op te nemen.
- (14) Er dient een uniform systeem te worden opgesteld voor toezicht op de brandstofkwaliteit of nationale systemen die even betrouwbare resultaten garanderen, alsmede systemen voor rapportage teneinde de naleving van de voorgeschreven milieutechnische brandstofkwaliteitsnormen te kunnen evalueren.
- (15) Er dient een eenvoudiger procedure te worden vastgesteld voor de actualisering van de meetmethoden die voor het controleren van de naleving van de voorgeschreven brandstofkwaliteitsnormen worden gebruikt.
- (16) De voor de uitvoering van Richtlijn 98/70/EG vereiste maatregelen dienen te worden vastgesteld overeenkomstig Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden⁽⁴⁾.
- (17) Richtlijn 98/70/EG dient te worden herzien met het oog op nieuwe communautaire wetgeving inzake de luchtkwaliteit en de daarmee samenhangende milieudoelstellingen, zoals het stimuleren van het gebruik van alternatieve brandstoffen, waaronder biobrandstoffen, de ontwikkeling van nieuwe technologieën ter vermindering van milieuverontreiniging en het effect van metaalhoudende additieven en andere belangrijke punten betreffende de prestatie ervan en de bekrachtiging dan wel nieuwe vaststelling van de datum waarop zwavelvrije diesel volledig dient te zijn ingevoerd ter voorkoming van een algehele stijging van de emissie van broeikasgassen.
- (18) Er dient een volledige herbeschouwing plaats te vinden van alternatieve brandstoffen, met inbegrip van biobrandstoffen, waarbij tevens moet worden gezien of specifieke wetgeving noodzakelijk is.

⁽¹⁾ PB L 204 van 21.7.1998, blz. 37. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 98/48/EG (PB L 217 van 5.8.1998, blz. 18).

⁽²⁾ PB L 59 van 27.2.1998, blz. 1. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2001/63/EG van de Commissie (PB L 227 van 23.8.2001, blz. 41).

⁽³⁾ PB L 173 van 12.7.2000, blz. 1.

⁽⁴⁾ PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23.

(19) De lidstaten dienen een regeling in te voeren inzake sancties in geval van inbreuken op Richtlijn 98/70/EG en ervoor te zorgen dat deze worden toegepast.

(20) Richtlijn 98/70/EG dient daarom dienovereenkomstig te worden aangepast,

HEBBEN DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Richtlijn 98/70/EG wordt als volgt gewijzigd:

1. artikel 2 wordt vervangen door:

„Artikel 2

Definities

In deze richtlijn wordt verstaan onder:

1. „benzine”: iedere vluchtige minerale olie voor verbrandingsmotoren met elektrische ontsteking voor de aandrijving van voertuigen die onder de GN-codes 2710 11 41, 2710 11 45, 2710 11 49, 2710 11 51 of 2710 11 59 (*) valt;
2. „dieselbrandstof”: gasolie die onder GN-code 2710 19 41 (*) valt en gebruikt wordt voor de aandrijving van voertuigen als bedoeld in Richtlijn 70/220/EEG en Richtlijn 88/77/EEG;
3. „gasoliën voor niet voor de weg bestemde mobiele machines en landbouwtrekkers of bosbouwmachines”: uit aardolie verkregen vloeistoffen die vallen onder GN-codes 2710 19 41 en 2710 19 45 (*) en die bestemd zijn voor gebruik in motoren als bedoeld in de Richtlijnen 97/68/EG (**) en 2000/25/EG (***);
4. „ultraperifere gebieden”: Frankrijk met betrekking tot de Franse overzeese departementen, Portugal met betrekking tot de Azoren en Madeira, en Spanje met betrekking tot de Canarische eilanden.

Voor lidstaten met arctische omstandigheden mag het maximale distillatiepunt van 65 % bij een temperatuur van 250 °C voor dieselbrandstof en gasolie vervangen worden door een maximaal distillatiepunt van 10 % (volume-percent) bij een temperatuur van 180 °C.

(*) De nummering van deze GN-codes zoals aangegeven in het GDT en gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 2031/2001 van de Commissie (PB L 279 van 23.10.2001, blz. 1).

(**) PB L 59 van 27.2.1998, blz. 1. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2001/63/EG van de Commissie (PB L 227 van 23.8.2001, blz. 41).

(***) PB L 173 van 12.7.2000, blz. 1.”.

2. in artikel 3, lid 2, worden de volgende punten toegevoegd:

„d) Onverminderd het bepaalde onder c, nemen de lidstaten alle maatregelen die nodig zijn om ervoor te zorgen dat te gelegener tijd, doch uiterlijk op 1 januari 2005 ongelode benzine met een zwavelgehalte van maximaal 10 mg/kg op hun grondgebied in de handel wordt gebracht. De lidstaten zorgen ervoor dat dergelijke ongelode benzine op basis van een passende geografische spreiding beschikbaar is en in alle overige opzichten voldoet aan de specificaties van bijlage III.

De lidstaten mogen voor de ultraperifere gebieden specifieke bepalingen opstellen voor de invoering van dieselbrandstof met een zwavelgehalte van maximaal 10 ppm. De lidstaten die gebruikmaken van deze bepaling, brengen de Commissie hiervan op de hoogte.

e) De lidstaten zorgen ervoor dat uiterlijk per 1 januari 2009 op hun grondgebied slechts ongelode benzine in de handel kan worden gebracht die voldoet aan de milieutechnische specificaties van bijlage III, doch een zwavelgehalte heeft van maximaal 10 mg/kg.”;

3. in artikel 4:

a) worden de volgende punten toegevoegd aan lid 1:

„d) Onverminderd het bepaalde onder c, nemen de lidstaten alle maatregelen die nodig zijn om ervoor te zorgen dat te gelegener tijd, doch uiterlijk op 1 januari 2005 dieselbrandstof met een zwavelgehalte van maximaal 10 mg/kg op hun grondgebied in de handel wordt gebracht. De lidstaten zorgen ervoor dat dergelijke dieselbrandstof op basis van een passende geografische spreiding beschikbaar is en in alle overige opzichten voldoet aan de specificaties van bijlage IV.

De lidstaten mogen voor de ultraperifere gebieden specifieke bepalingen opstellen voor de invoering van dieselbrandstof met een zwavelgehalte van maximaal 10 mg/kg. De lidstaten die gebruikmaken van deze bepaling, brengen de Commissie hiervan op de hoogte.

e) De lidstaten zorgen ervoor, met inachtneming van het bepaalde in artikel 9, lid 1, onder a, dat uiterlijk per 1 januari 2009 op hun grondgebied slechts dieselbrandstof in de handel kan worden gebracht die voldoet aan de milieutechnische specificaties van bijlage IV, doch een zwavelgehalte heeft van maximaal 10 mg/kg.”;

b) wordt het volgende nieuwe lid toegevoegd:

„5. De lidstaten zorgen ervoor dat de op hun grondgebied in de handel verkrijgbare gasoliën die bedoeld zijn om in niet voor de weg bestemde mobiele machines, landbouwtrekkers of bosbouwmachines te worden gebruikt, minder dan 2 000 mg/kg zwavel bevatten. Uiterlijk op 1 januari 2008 wordt het maximaal toelaatbare zwavelgehalte van gasoliën voor gebruik in niet voor de weg bestemde mobiele machines en landbouwtrekkers of bosbouwmachines verlaagd tot 1 000 mg/kg. De lidstaten kunnen echter een lagere grenswaarde verplicht stellen of hetzelfde zwavelgehalte dat in deze richtlijn voor dieselbrandstof wordt voorgeschreven.”;

4. in artikel 6:

a) wordt lid 1 wordt vervangen door:

„1. In afwijking van de artikelen 3, 4 en 5 en in overeenstemming met artikel 95, lid 10, van het Verdrag kunnen de lidstaten maatregelen nemen om voor te schrijven dat er in bepaalde gebieden van hun grondgebied voor het gehele voertuigenpark of een deel daarvan slechts brandstoffen in de handel mogen worden gebracht die voldoen aan strengere milieutechnische specificaties dan die van deze richtlijn, om de volksgezondheid in een bepaalde agglomeratie of het milieu in een bepaald uit ecologisch of milieu-oogpunt kwetsbaar gebied in die lidstaat te beschermen, wanneer de luchtverontreiniging of grondwaterverontreiniging een ernstig en steeds terugkerend probleem voor de menselijke gezondheid of het milieu vormt, of redelijkerwijze kan worden verwacht dat zulks het geval is.”;

b) wordt lid 3 vervangen door:

„3. De betrokken lidstaten verstrekken de Commissie de relevante milieugegevens voor de betrokken agglomeratie of het betrokken gebied, alsmede informatie over het verwachte effect van de voorgestelde maatregelen op het milieu.”;

c) worden lid 7 en lid 8 worden geschrapt;

5. wordt artikel 8 wordt vervangen door:

„Artikel 8

Toezicht op naleving en rapportage

1. De lidstaten houden toezicht op de naleving van de voorschriften van de artikelen 3 en 4 betreffende benzine en dieselbrandstof, met behulp van de analysemethoden van de Europese Normen EN 228:1999, respectievelijk EN 590:1999.

2. De lidstaten stellen een systeem voor toezicht op de brandstofkwaliteit vast in overeenstemming met de eisen van de relevante Europese Norm. Het gebruik van alternatieve systemen voor toezicht op de brandstofkwaliteit is

toegestaan, indien de daarmee behaalde resultaten even betrouwbaar zijn.

3. De lidstaten dienen elk jaar uiterlijk op 30 juni een rapport in over de nationale gegevens inzake brandstofkwaliteit met betrekking tot het voorafgaande kalenderjaar. Het eerste rapport wordt uiterlijk op 30 juni 2002 ingediend. Vanaf 1 januari 2004 moeten dergelijke rapporten overeenkomen met het model dat wordt beschreven in de relevante Europese Norm. Voorts brengen de lidstaten verslag uit over de totale hoeveelheden benzine en dieselbrandstof die op hun grondgebied in de handel zijn gebracht en over de hoeveelheden in de handel gebrachte ongelode benzine en dieselbrandstof met een zwavelgehalte van minder dan 10 mg/kg. Bovendien brengen de lidstaten jaarlijks verslag uit over de beschikbaarheid op basis van een passende geografische spreiding van benzine en dieselbrandstof met minder dan 10 mg/kg zwavel die op hun grondgebied in de handel worden gebracht.

4. De Commissie draagt er zorg voor dat de ingevolge lid 3 te verstrekken informatie terstond en met de daarvoor geëigende middelen beschikbaar wordt gesteld. De Commissie publiceert jaarlijks, en voor het eerst uiterlijk op 31 december 2003, een verslag over de effectieve brandstofkwaliteit in de verschillende lidstaten en de geografische spreiding van brandstoffen met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg, teneinde een overzicht van gegevens inzake de brandstofkwaliteit in de verschillende lidstaten beschikbaar te stellen.”;

6. wordt artikel 9 vervangen door:

„Artikel 9

Evaluatie

1. De Commissie evalueert de brandstofsamenstellingen van de bijlagen III en IV uiterlijk op 31 december 2005, met uitzondering van de parameter zwavelgehalte, en stelt, waar nodig, wijzigingen voor die in overeenstemming zijn met de huidige en toekomstige eisen van de communautaire wetgeving inzake voertuigemissies en de luchtkwaliteit en daarmee verband houdende doelstellingen. De Commissie houdt daarbij met name rekening met:

a) de eventuele noodzaak van een aanpassing van de einddatum voor de volledige invoering van dieselbrandstof met een zwavelgehalte van maximaal 10 mg/kg om een algehele stijging van de emissie van broeikasgassen te voorkomen. In deze analyse wordt rekening gehouden met ontwikkelingen in de raffinagetechnologie, de verwachte verbeteringen op het gebied van het brandstofrendement van voertuigen en de mate waarin nieuwe technologie met een hoog brandstofrendement in motorvoertuigen wordt ingebouwd;

b) de gevolgen van nieuwe communautaire wetgeving waarin luchtkwaliteitsnormen worden vastgesteld voor stoffen zoals polycyclische aromatische koolwaterstoffen;

- c) de resultaten van de in artikel 10 van Richtlijn 1999/30/EG beschreven evaluatie inzake de grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofdioxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht (*);
- d) de resultaten van de evaluatie van de verschillende overeenkomsten die met de Japanse (**), de Koreaanse (***) en de Europese (****) autofabrikanten zijn gesloten om het brandstofverbruik en de emissie van kooldioxide van nieuwe personenauto's te verlagen in het licht van de veranderingen van de brandstofkwaliteit die bij deze richtlijn worden ingevoerd en van de voortgang bij het bereiken van de communautaire doelstelling van een gemiddelde CO₂-emissie van 120 g/km per motorvoertuig;
- e) de resultaten van de evaluatie ingevolge artikel 7 van Richtlijn 99/96/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 1999 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten met betrekking tot maatregelen tegen de emissie van verontreinigende gassen en deeltjes door voertuigmotoren met compressieontsteking en de emissie van verontreinigende gassen door op aardgas of vloeibaar petroleumgas lopende voertuigmotoren met elektrische ontsteking en tot wijziging van Richtlijn 88/77/EEG van de Raad (****) en de bevestiging van de bindende norm voor de NO_x-emissie van zware motoren;
- f) een goed functioneren van nieuwe technologie om verontreiniging te beperken en de effecten van metaalhoudende additieven en andere relevante zaken op de prestaties daarvan en ontwikkelingen die van invloed zijn op de internationale brandstofmarkten;
- g) de noodzaak van een wijziging van andere parameters in de brandstofsamenstellingen, alsmede de noodzaak van de bevordering van de invoering van alternatieve brandstoffen, onder meer biobrandstoffen.

2. Bij de uitwerking van de volgende fase van emissienormen voor compressieontstekingsmotoren in niet voor de weg bestemde toepassingen stelt de Commissie tegelijk de vereiste brandstofkwaliteit vast. Daarbij houdt de Commissie rekening met de omvang van de emissies van deze sector, de algemene baten voor het milieu, de gevolgen in de lidstaten met betrekking tot de brandstof distributie en de kosten en baten van een beperkter zwavelgehalte dan thans is vereist voor brandstof die door compressieontstekingsmotoren in niet voor de weg bestemde toepassingen wordt gebruikt, met inbegrip van hetzelfde maximale zwavelgehalte als in deze richtlijn voor wegvoertuigen is bepaald.

3. In aanvulling op het bepaalde in lid 1 kan de Commissie onder andere voorstellen doen

— teneinde rekening te houden met de bijzondere situatie van bepaalde categorieën voertuigen en de noodzaak de specificatieniveaus voor te stellen voor de bijzondere brandstoffen die zij gebruiken;

— tot vaststelling van specificatieniveaus voor vloeibaar petroleumgas, aardgas en biobrandstoffen.

(*) PB L 163 van 29.6.1999, blz. 41. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Besluit van de Commissie 2001/744/EG (PB L 278 van 23.10.2001, blz. 35).

(**) PB L 100 van 20.4.2000, blz. 57.

(***) PB L 100 van 20.4.2000, blz. 55.

(****) PB L 40 van 13.2.1999, blz. 49.

(*****) PB L 44 van 16.2.2000, blz. 1.”;

7. het volgende artikel wordt ingevoegd:

„Artikel 9 bis

Sancties

De lidstaten stellen de sancties vast die van toepassing zijn bij inbreuken op de nationale voorschriften die uit hoofde van deze richtlijn worden vastgesteld. De vastgestelde sancties moeten doeltreffend, evenredig en afschrikkend zijn.”;

8. in artikel 10 wordt de eerste alinea vervangen door:

„De meetmethoden die moeten worden toegepast met betrekking tot de in de bijlagen I en III van deze richtlijn gespecificeerde parameters zijn de analysemethoden van de Europese norm EN 228:1999. De meetmethoden die moeten worden toegepast met betrekking tot de in de bijlagen II en IV van deze richtlijn gespecificeerde parameters zijn de analysemethoden van de Europese norm EN 590:1999. De lidstaten kunnen, waar nodig, ter vervanging van de normen EN 228:1999 of EN 590:1999 specifieke analysemethoden aannemen, indien kan worden aangetoond dat deze ten minste even nauwkeurig en van gelijke precisie zijn als de analysemethoden die worden vervangen. Indien het nodig is de toegestane analysemethoden aan te passen aan de technische vooruitgang, kan de Commissie de wijzigingen vaststellen overeenkomstig de procedure van artikel 11, lid 2.”;

9. artikel 11 wordt vervangen door:

„Artikel 11

Comitéprocedure

1. De Commissie wordt bijgestaan door het bij artikel 12 van Richtlijn 96/62/EG (*) ingestelde comité.

2. In de gevallen waarin naar dit lid wordt verwezen, zijn de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden (**), met inachtneming van artikel 8 van dat besluit, van toepassing.

De in artikel 5 van Besluit 1999/468/EG bedoelde termijn bedraagt drie maanden.

3. Het comité stelt zijn reglement van orde vast.

(*) PB L 296 van 21.11.1996, blz. 55.

(**) PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23.”;

10. de bijlagen I tot en met IV worden vervangen door de tekst in de bijlage bij deze richtlijn.

Artikel 2

De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 30 juni 2003 aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis.

De lidstaten passen deze bepalingen toe met ingang van 1 januari 2004.

Wanneer de lidstaten deze bepalingen aannemen, wordt in de bepalingen zelf of bij de officiële bekendmaking daarvan naar deze richtlijn verwezen. De regels voor de verwijzing worden vastgesteld door de lidstaten.

Artikel 3

Deze richtlijn treedt in werking op de dag van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen*.

Artikel 4

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te . . .

Voor het Europees Parlement
De voorzitter

Voor de Raad
De voorzitter

BIJLAGE

„BIJLAGE I

MILIEUTECHNISCHE SPECIFICATIES VOOR IN DE HANDEL VERKRIJGBARE BRANDSTOFFEN VOOR VOERTUIGEN MET ELEKTRISCHE-ONTSTEKINGSMOTORENType: **Benzine**

Parameter ⁽¹⁾	Eenheid	Grenswaarden ⁽²⁾	
		Minimum	Maximum
Research-octaangetal		95 ⁽³⁾	—
Motor-octaangetal		85	—
Dampspanning, zomerperiode ⁽⁴⁾	kPa	—	60,0 ⁽⁵⁾
Distillatie:			—
— verdampt bij 100 °C	vol %	46,0	
— verdampt bij 150 °C	vol %	75,0	—
Koolwaterstoffenanalyse:			
— olefinen	vol %	—	18,0 ⁽⁶⁾
— aromatische verbindingen	vol %	—	42,0
— benzeen	vol %	—	1,0
Zuurstofgehalte	massa %	—	2,7
Zuurstofhoudende verbindingen			
— methanol (er moeten stabilisatoren worden toegevoegd)	vol %	—	3
— ethanol (stabilisatoren kunnen nodig zijn)	vol %	—	5
— isopropylalcohol	vol %	—	10
— tert-butylalcohol	vol %	—	7
— isobutylalcohol	vol %	—	10
— ethers met 5 of meer koolstofatomen per molecuul	vol %	—	15
— andere zuurstofhoudende verbindingen ⁽⁷⁾	vol %	—	10
Zwavelgehalte	mg/kg	—	150
Loodgehalte	g/l	—	0,005

⁽¹⁾ De testmethoden komen overeen met de methoden van EN 228: 1999. Lidstaten mogen hiervoor in de plaats de testmethode van EN 228: 1999 gebruiken indien deze methode even nauwkeurig en precies is als de testmethode die wordt vervangen.

⁽²⁾ De hier gegeven cijfers zijn „werkelijke waarden”. Bij de vaststelling van de grenswaarden is uitgegaan van ISO 4259 „aardolie-producten — bepalingen en toepassing van nauwkeurige gegevens in relatie tot de testmethoden” en bij de vaststelling van een minimumwaarde is rekening gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul (R = reproduceerbaarheid). De resultaten van de verschillende metingen worden geïnterpreteerd aan de hand van de in ISO 4259 (gepubliceerd in 1995) gegeven criteria.

⁽³⁾ Normale ongelode benzine kan in de handel worden gebracht met een motor-octaangetal (MON) van ten minste 81 en een research-octaangetal (RON) van ten minste 91.

⁽⁴⁾ De zomerperiode begint uiterlijk op 1 mei en eindigt niet voor 30 september. Voor lidstaten met arctische omstandigheden begint de zomerperiode uiterlijk op 1 juni en eindigt zij niet voor 31 augustus.

⁽⁵⁾ Voor lidstaten met arctische omstandigheden bedraagt de dampspanning gedurende de zomerperiode maximaal 70 kPa.

⁽⁶⁾ Normale ongelode benzine kan in de handel worden gebracht met een maximaal olefinengehalte van 21 vol %.

⁽⁷⁾ Overige mono-alcoholen en ethers waarvan het eindkookpunt niet hoger is dan in EN 228 is vastgesteld.

BIJLAGE II

**MILIEUTECHNISCHE SPECIFICATIES VOOR IN DE HANDEL VERKRIJGBARE BRANDSTOFFEN VOOR
VOERTUIGEN MET COMPRESSIEONTSTEKINGSMOTOREN**

Type: **Dieselbrandstof**

Parameter ⁽¹⁾	Eenheid	Grenswaarden ⁽²⁾	
		Minimum	Maximum
Cetaangetal		51,0	—
Dichtheid bij 15 °C	kg/m ³	—	845
Distillatie:			
— 95 vol % verkregen bij	°C	—	360
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	massa %	—	11
Zwavelgehalte	mg/kg	—	350

⁽¹⁾ De testmethoden komen overeen met de methoden van EN 590: 1999. Lidstaten mogen hiervoor in de plaats de in EN 590: 1999 aangegeven testmethode gebruiken indien de nieuwe methode even nauwkeurig en precies is als de testmethode die wordt vervangen.

⁽²⁾ De hier gegeven cijfers zijn „werkelijke waarden”. Bij de vaststelling van de grenswaarden is uitgegaan van ISO 4259 „aardolieproducten — bepalingen en toepassing van nauwkeurige gegevens in relatie tot de testmethoden” en bij de vaststelling van een minimumwaarde is rekening gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul (R = reproduceerbaarheid). De resultaten van de verschillende metingen worden geïnterpreteerd aan de hand van de in ISO 4259 (gepubliceerd in 1995) gegeven criteria.

BIJLAGE III

MILIEUTECHNISCHE SPECIFICATIES VOOR IN DE HANDEL VERKRIJGBARE BRANDSTOFFEN VOOR
VOERTUIGEN MET ELEKTRISCHE-ONTSTEKINGSMOTORENType: **Benzine**

Parameter ⁽¹⁾	Eenheid	Grenswaarden ⁽²⁾	
		Minimum	Maximum
Research-octaangetal		95 ⁽³⁾	—
Motor-octaangetal		85	—
Dampspanning, zomerperiode ⁽⁴⁾	kPa	—	60,0 ⁽⁵⁾
Distillatie:			—
— verdampt bij 100 °C	vol %	46,0	
— verdampt bij 150 °C	vol %	75,0	—
Koolwaterstoffenanalyse:			
— olefinen	vol %	—	18,0
— aromatische verbindingen	vol %	—	35,0
— benzeen	vol %	—	1,0
Zuurstofgehalte	massa %	—	2,7
Zuurstofhoudende verbindingen			
— methanol (er moeten stabilisatoren worden toegevoegd)	vol %	—	3
— ethanol (stabilisatoren kunnen nodig zijn)	vol %	—	5
— isopropylalcohol	vol %	—	10
— tert-butylalcohol	vol %	—	7
— isobutylalcohol	vol %	—	10
— ethers met 5 of meer koolstofatomen per molecuul	vol %	—	15
— andere zuurstofhoudende verbindingen ⁽⁶⁾	vol %	—	10
Zwavelgehalte	mg/kg	—	50
	mg/kg	—	10 ⁽⁷⁾
Loodgehalte	g/l	—	0,005

⁽¹⁾ Lidstaten mogen besluiten het in de handel brengen van normale ongelode bezine met een motor-octaangetal (MON) van ten minste 81 en een research-octaangetal (RON) van ten minste 91 verder toe te laten.

⁽²⁾ De testmethoden komen overeen met de methoden van EN 228: 1999. Lidstaten mogen de in EN 228: 1999 aangegeven testmethoden gebruiken indien de nieuwe methode even nauwkeurig en precies is als de testmethode die wordt vervangen.

⁽³⁾ De hier gegeven cijfers zijn „werkelijke waarden”. Bij de vaststelling van de grenswaarden is uitgegaan van ISO 4259 „aardolieproducten — bepalingen en toepassing van nauwkeurige gegevens in relatie tot de testmethoden” en bij de vaststelling van een minimumwaarde is rekening gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul (R = reproduceerbaarheid). De resultaten van de verschillende metingen worden geïnterpreteerd aan de hand van de in ISO 4259 (gepubliceerd in 1995) gegeven criteria.

⁽⁴⁾ De zomerperiode begint uiterlijk op 1 mei en eindigt niet voor 30 september. Voor lidstaten met arctische omstandigheden of met strenge winters begint de zomerperiode uiterlijk op 1 juni en eindigt zij niet voor 31 augustus.

⁽⁵⁾ Voor lidstaten met arctische omstandigheden of met strenge winters bedraagt de dampspanning gedurende de zomerperiode maximaal 70 kPa.

⁽⁶⁾ Overige mono-alcoholen en ethers waarvan het eindkookpunt niet hoger is dan in EN 228 is vastgesteld.

⁽⁷⁾ Overeenkomstig artikel 3, lid 2, dient uiterlijk op 1 januari 2005 ongelode benzine met een zwavelgehalte van maximaal 10 mg/kg met een brede geografische spreiding op het grondgebied van de lidstaten verkrijgbaar te zijn. Op 1 januari 2009 dient alle op het grondgebied van een lidstaat in de handel verkrijgbare ongelode benzine een zwavelgehalte van minder dan 10 mg/kg te hebben.

BIJLAGE IV

MILIEUTECHNISCHE SPECIFICATIES VOOR IN DE HANDEL VERKRIJGBARE BRANDSTOFFEN VOOR VOERTUIGEN MET COMPRESSIEONTSTEKINGSMOTOREN

Type: **Dieselbrandstof**

Parameter ⁽¹⁾	Eenheid	Grenswaarden ⁽²⁾	
		Minimum	Maximum
Cetaangetal		51,0	—
Dichtheid bij 15 °C	kg/m ³	—	845
Distillatie:			
— 95 vol % verkregen bij	°C	—	360
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	massa %	—	11
Zwavelgehalte	mg/kg	—	50
	mg/kg	—	10 ⁽³⁾

⁽¹⁾ De testmethoden komen overeen met de methoden van EN 590: 1999. Lidstaten mogen de testmethode van EN 590: 1999 gebruiken indien de nieuwe methode even nauwkeurig en precies is als de testmethode die wordt vervangen.

⁽²⁾ De hier gegeven cijfers zijn „werkelijke waarden”. Bij de vaststelling van de grenswaarden is uitgegaan van ISO 4259 „aardolie-producten — bepalingen en toepassing van nauwkeurige gegevens in relatie tot de testmethoden” en bij de vaststelling van een minimumwaarde is rekening gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul (R = reproduceerbaarheid). De resultaten van de verschillende metingen worden geïnterpreteerd aan de hand van de in ISO 4259 (gepubliceerd in 1995) gegeven criteria.

⁽³⁾ Overeenkomstig artikel 4, lid 1, dient uiterlijk op 1 januari 2005 diesel met een zwavelgehalte van maximaal 10 mg/kg met een brede geografische spreiding op het grondgebied van de lidstaten verkrijgbaar te zijn. Daarnaast moet, met inachtneming van de evaluatie ingevolge artikel 9, lid 1, alle op het grondgebied van een lidstaat in de handel verkrijgbare dieselbrandstof op 1 januari 2009 een zwavelgehalte van minder dan 10 mg/kg hebben.”

MOTIVERING VAN DE RAAD

I. INLEIDING

1. De Commissie heeft haar voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 98/70/EG betreffende de kwaliteit van benzine en dieselbrandstof op 11 mei 2001 bij de Raad ingediend.

2. Het Europees Parlement heeft op 29 november 2001 advies uitgebracht.

Het Economisch en Sociaal Comité heeft op 18 oktober 2001 advies uitgebracht.

3. De Raad heeft op 15 april 2002 zijn gemeenschappelijk standpunt vastgesteld, overeenkomstig artikel 251, lid 2, van het Verdrag.

II. DOEL

Dit voorstel houdt het voorschrift in benzine en dieselbrandstof met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg per 1 januari 2005 op basis van een evenwichtige geografische spreiding op de markt te brengen; de invoering van deze grenswaarde is aan een nader genoemde uiterste datum (1 januari 2011 in het voorstel) gebonden. De uiterste datum voor dieselbrandstof wordt nog besproken.

Het voorstel betekent ook een verduidelijking van de situatie met betrekking tot het momenteel toegelaten zwavelgehalte voor dieselbrandstof voor niet voor de weg bestemde mobiele machines. Daarvoor zijn evenwel geen nieuwe bepalingen opgenomen. Het voorstel bevat ook kleine wijzigingen van de bepalingen betreffende de technische aanpassing aan en afstemming op een in voorbereiding zijnde Europese norm inzake toezicht op de brandstofkwaliteit. Er worden geen wijzigingen voorgesteld voor andere brandstofparameters dan het zwavelgehalte.

III. ANALYSE VAN HET GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT

1. Algemeen

De kernvraagstukken zijn:

- de uiterste datum waarna het maximumzwavelgehalte voor alle verkochte benzine en dieselbrandstof beperkt moet blijven tot 10 mg/kg: de Commissie heeft 1 januari 2011 voorgesteld en het EP 1 januari 2008; en de Raad is 1 januari 2009 overeengekomen. In verband met de beschikbaarheid van deze brandstof tegen 1 januari 2005 kwam de Raad overeen dat dit moet gebeuren op basis van een „passende” geografische spreiding, in plaats van een „evenwichtige” geografische spreiding zoals de Commissie heeft voorgesteld;
- niet voor de weg bestemde mobiele machines: de Commissie heeft hier geen wijziging voorgesteld, het EP heeft in overweging gegeven om dezelfde eisen met ingang van 1 januari 2005 toe te passen, en de Raad heeft de Commissie verzocht voorstellen in te dienen met betrekking tot de brandstofkwaliteit voor niet voor de weg bestemde mobiele machines; de lidstaten mogen nu evenwel, indien zij dat wensen, strengere normen voor het zwavelgehalte toepassen;
- strengere milieuspecificaties voor benzine en dieselbrandstof dan in de richtlijn, wanneer die door lokale milieumstandigheden gerechtvaardigd zijn: de Raad heeft de huidige bepaling in Richtlijn 98/70/EG dat een lidstaat kan vragen om in specifieke gebieden op zijn grondgebied strengere milieuspecificaties voor benzine en/of dieselbrandstof te mogen toepassen om redenen van luchtkwaliteit, uitgebreid tot risico's wat betreft grondwaterverontreiniging.

De Commissie heeft het door de Raad vastgestelde gemeenschappelijk standpunt aanvaard.

2. Amendementen van het Europees Parlement

Het Europees Parlement heeft in zijn plenaire vergadering van 29 november 2001 36 amendementen op het voorstel goedgekeurd. Zeventien daarvan zijn reeds naar de letter of naar de geest, dan wel ten dele, overgenomen in het gemeenschappelijk standpunt van de Raad (7 aangaande de artikelen en 10 aangaande de overwegingen).

a) De 19 amendementen die niet zijn overgenomen kunnen als volgt worden gegroepeerd:

Fiscale stimuleringsmaatregelen (*amendementen 10, 19 en 27*): Het Europees Parlement heeft voorgesteld dat de lidstaten automatisch het recht moeten hebben om door het gebruik van fiscale stimuleringsmaatregelen de vroegtijdige invoering van benzine en dieselbrandstof met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg, te bevorderen. Dit is door de Raad niet aanvaard wegens onverenigbaarheid met de rechtsgrondslag voor dit voorstel en bestaande bepalingen in de communautaire wetgeving.

Afwijkingen (*amendementen 20, 21, 24, 25*): Het Europees Parlement heeft voorgesteld de mogelijkheid te schrappen dat een lidstaat met ingang van 1 januari 2005 tot maximaal twee jaar afwijkt van de verplichting om benzine en dieselbrandstof op de markt te brengen met een zwavelgehalte van minder dan 50 ppm. Dit is niet aanvaard.

Definitie van „evenwichtige geografische spreiding” (*amendementen 42/45 en 43/46*): Het Europees Parlement heeft voorgesteld dat de Commissie via een comitéprocedure criteria opstelt om te bepalen wat beschikbaarheid van olie en dieselbrandstof met een zwavelgehalte van 10 mg/kg op basis van een evenwichtige geografische spreiding tijdens de inleidende fase zou inhouden. Volgens de Raad zou de opstelling van dergelijke gemeenschappelijke criteria worden bemoeilijkt als gevolg van de uiteenlopende lokale omstandigheden.

Niet voor de weg bestemde mobiele machines (*amendementen 3, 12, 26 en 37*): Het Europees Parlement heeft voorgesteld dat dieselbrandstof voor niet voor de weg bestemde mobiele machines met ingang van 1 januari 2005 aan dezelfde milieuspecificaties moet voldoen als dieselbrandstof voor gebruik op de weg. De Raad heeft deze amendementen niet aanvaard, maar de Commissie verzocht om bij de bespreking van de volgende fase van emissienormen voor voertuigen met compressieontstekingsmotoren die gebruikt worden in niet voor de weg bestemde mobiele machines, in artikel 1, punt 5, onder b), de nodige specificaties voor dieselbrandstof op te stellen.

Uiterste datum (*amendementen 5, 11, 15, 18, 23 en 32*): Het Europees Parlement heeft in overweging gegeven om de uiterste datum met ingang waarvan alle verkochte benzine en dieselbrandstof moeten voldoen aan het maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg te vervroegen tot 1 januari 2008, zodat de Commissie de mogelijkheid wordt ontnomen om de uiterste datum te bevestigen in het geval van dieselbrandstof, en in de mogelijkheid wordt voorzien van een afwijking wegens sociaal-economische omstandigheden; deze amendementen zijn niet in het gemeenschappelijk standpunt verwerkt. De Raad heeft er echter wel mee ingestemd de uiterste datum te verschuiven naar 1 januari 2009, maar de mogelijkheid gehandhaafd dat de Commissie de datum in het geval van dieselbrandstof uiterlijk 31 december 2005 bevestigt.

b) De 17 amendementen die de Raad in zijn gemeenschappelijk standpunt heeft overgenomen kunnen als volgt worden gegroepeerd:

Rapportage (*amendementen 29 en, in beginsel 28*): De Commissie heeft ermee ingestemd in de gewenste informatie als bedoeld in de nieuwe alinea van amendement 29 (artikel 8, lid 4) beschikbaar te stellen; amendement 28 brengt kleine wijzigingen aan in de formulering van de rapportage-eis voor de lidstaten (artikel 8, lid 3). De meeste van deze wijzigingen zijn in het gemeenschappelijk standpunt overgenomen;

Data (*amendement 30*): De in dit amendement voorgestelde vervroegde herzieningsdatum van 31 december 2005 voor de volledige toepassing van het voorstel met betrekking tot dieselbrandstof, is woordelijk aanvaard, omdat dit strookt met het besluit van de Raad om de uiterste termijn twee jaar vroeger te doen ingaan dan door de Commissie is voorgesteld;

RON 91 voor benzine (*amendement 35*): Dit amendement maakt verdere verkoop van RON 91-benzine mogelijk en is in het gemeenschappelijk standpunt overgenomen;

Herzieningsclausule (*amendementen 48 en gedeeltelijk 47*): De evaluatiesclausule (artikel 9) die in het gemeenschappelijk standpunt is overeengekomen bevat het voorschrift dat wijziging van andere brandstofparameters wordt overwogen en de invoering van alternatieve brandstoffen, onder meer biobrandstoffen, bevorderd wordt (dit valt in beginsel onder amendement 48). De evaluatie houdt ook in dat de Commissie rekening moet houden met het „effect van metaalhoudende additieven en andere belangrijke punten betreffende de prestatie” van verontreiniging beperkende technologieën (dit valt in principe gedeeltelijk onder amendement 47);

Versterking van vrijwillige overeenkomsten (*in principe amendement 34*): Dit amendement is naar de geest overgenomen in artikel 9, lid 1, punt d), met twee kleine wijzigingen in de formulering;

Overwegingen (*amendementen 1, 2, 4 (gedeeltelijk), 6, 7, 8, 9, 13, 16 en 44*): Deze amendementen zijn overgenomen in de overwegingen van het gemeenschappelijk standpunt. Meer bepaald:

amendement 1 — hier wordt gewezen op het belang van het zwavelgehalte van brandstoffen, zowel voor wegvervoermiddelen als voor niet voor de weg bestemde mobiele machines (overweging 5);

amendement 2 — meer accurate verwijzing naar de titel van de richtlijn (overweging 6);

amendement 4 — beklemtoont dat een lager zwavelgehalte een impact heeft op de CO₂-uitstoot van wegvoertuigen (overweging 7); het aandeel van niet voor de weg bestemde mobiele machines wordt niet in het gemeenschappelijk standpunt genoemd;

amendement 6 — wijst op de rol van fiscale stimuleringsmaatregelen (overweging 8);

amendement 7 — benadrukt dat er bij de herziening, in 2003, van de vrijwillige overeenkomsten met de grote autoproducenten rekening moet worden gehouden met benzine en dieselbrandstof met een maximumgehalte van 10 mg/kg om de CO₂-uitstoot van voertuigen te verlagen (overweging 9);

amendement 8 — gedeeltelijk in overweging 10 verwerkt voorzover dat de tekst waarin naar het maximumzwavelgehalte wordt verwezen beter maakt. Het gedeelte van het amendement dat naar de verplichte beschikbaarheid van alle soorten benzine- en dieselbrandstof met een maximum zwavelgehalte van 10 mg/kg verwijst is echter niet in het gemeenschappelijk standpunt verwerkt;

amendement 9 — voert een nieuwe overweging in, waarbij toestemming wordt gegeven om gewone ongelode benzine op de markt te blijven brengen; dit wordt weerspiegeld in de bepaling in voetnoot 3 van de bijlagen I en III;

amendement 13 — wordt in principe weerspiegeld in overweging 14, aangezien met de systemen voor toezicht op de brandstofkwaliteit hetzelfde doel zal worden bereikt als het amendement;

amendementen 16 en 44 — wijzen op de noodzaak van een verdere evaluatie van alternatieve brandstoffen, biobrandstoffen en van het effect van een aantal maatregelen, met inbegrip van het gebruik van metaalhoudende additieven in verband met verontreiniging beperkende apparatuur; beide amendementen zijn weerspiegeld in overweging 17.

3. Belangrijkste door de Raad ingevoerde vernieuwingen

De belangrijkste vernieuwing, die ook inspeelt op het standpunt van het Parlement (*amendementen nr. 5, 11, 15, 18, 23 en 32*), is de wijziging van de uiterste datum voor de volledige beschikbaarheid op de markt van benzine en dieselbrandstof met een maximumzwavelgehalte van 10 mg/kg. De door de Commissie voorgestelde datum was 1 januari 2011; in het gemeenschappelijk standpunt is die vervroegd tot 1 januari 2009 (voorstel Europees Parlement: 1 januari 2008). Gelet op de vroegere einddatum is het amendement van het Europees Parlement om de evaluatiedatum met betrekking tot dieselbrandstof van 31 december 2006 te vervroegen tot 31 december 2005 in het gemeenschappelijk standpunt overgenomen.

De Commissie heeft geen wijziging van de brandstofeisen voor niet voor de weg gebruikte mobiele machines voorgesteld. De Raad heeft deze kwestie zeer zorgvuldig overwogen en het voorstel in die zin gewijzigd dat de Commissie wordt verzocht om bij de behandeling van de volgende fase van emissienormen voor compressieontstekingsmotoren een voorstel in te dienen met betrekking tot de brandstofkwaliteit voor niet op de weg gebruikte mobiele machines.

De Raad heeft tevens besloten de toepassing van een vorige bepaling in artikel 6 van Richtlijn 98/70/EG, waarbij de lidstaten, afhankelijk van een communautaire controleprocedure, nu kunnen eisen dat het op de markt brengen van brandstof onderworpen wordt aan strengere milieuspecificaties in sommige delen van een lidstaat om redenen van luchtkwaliteit, uit te breiden tot risico's wat betreft grondwaterverontreiniging.

IV. CONCLUSIE

De Raad is van oordeel dat in zijn gemeenschappelijk standpunt in ruime mate rekening wordt gehouden met het advies van het Europees Parlement in eerste lezing. Met het gemeenschappelijk standpunt van de Raad zijn de voorstellen van de Commissie opgeschoven in de richting van het advies van het Europees Parlement wat betreft de meeste amendementen die hij niet heeft aanvaard. Het betreft hier een evenwichtige oplossing voor de gewijzigde richtlijn, waarbij de nieuwe grenswaarden zorgen voor een schoner milieu, terwijl de eisen die aan het bedrijfsleven worden gesteld praktisch uitvoerbaar zijn.

GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT (EG) Nr. 38/2002

door de Raad vastgesteld op 15 april 2002

met het oog op de vaststelling van verordening (EG) nr. .../2002 van het Europees Parlement en de Raad van ... betreffende afvalstoffenstatistieken

(2002/C 145 E/05)

(Voor de EER relevante tekst)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

afvalstoffenstatistieken volgens de vastgestelde indeling in een geschikte vorm worden opgesteld.

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, met name artikel 285,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ⁽²⁾,

Handelend volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag ⁽³⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) De Gemeenschap heeft behoefte aan regelmatige communautaire statistieken over het vrijkomen en het beheer van bedrijfsafval en huishoudelijk afval voor het toezicht op de toepassing van het afvalstoffenbeleid; dat vormt de grondslag voor het toezicht op de inachtneming van de beginselen van maximale terugwinning en veilige verwijdering. Statistische instrumenten zijn echter ook nodig voor de beoordeling van de inachtneming van het beginsel van afvalpreventie en voor het leggen van een verband tussen gegevens over afvalproductie en wereldwijde, nationale en regionale inventarisaties van het gebruik van hulpbronnen.
- (2) De begrippen voor de beschrijving van afval en afvalbeheer moeten worden gedefinieerd om de vergelijkbaarheid van de afvalstoffenstatistieken te waarborgen.
- (3) Ten behoeve van het afvalstoffenbeleid van de Gemeenschap zijn een aantal uitgangspunten vastgesteld die door afvalproducenten eenheden en afvalbeheerders moeten worden nageleefd. Zulks vereist toezicht in de verschillende stadia van de afvalstroom: bij het vrijkomen, de inzameling, de terugwinning en de verwijdering.
- (4) Verordening (EG) nr. 322/97 van de Raad van 17 februari 1997 betreffende de communautaire statistiek ⁽⁴⁾ vormt het referentiekader voor de bepalingen van deze verordening.
- (5) Om vergelijkbare resultaten te verkrijgen moeten binnen een bepaalde termijn na het einde van het referentiejaar

- (6) Overeenkomstig het subsidiariteitsbeginsel en het evenredigheidsbeginsel, zoals vervat in artikel 5 van het Verdrag, kan de doelstelling van de overwogen maatregel, namelijk het vaststellen van regels voor de opstelling van communautaire afvalstoffenstatistieken inzake het vrijkomen, de terugwinning en de verwijdering van afvalstoffen onvoldoende door de lidstaten worden verwezenlijkt, daar de begrippen voor de beschrijving van afval en afvalbeheer moeten worden gedefinieerd om te waarborgen dat de door de lidstaten verstrekte statistieken vergelijkbaar zijn, en kan die doelstelling derhalve beter door de Gemeenschap worden verwezenlijkt. Deze verordening gaat niet verder dan hetgeen nodig is voor het bereiken van die doelstelling.
- (7) Afzonderlijke lidstaten hebben voor de opstelling van hun afvalstoffenstatistieken wellicht een overgangperiode nodig wat de economische activiteiten van de bij Verordening (EEG) nr. 3037/90 van 9 oktober 1990 vastgestelde NACE Rev. 1 ⁽⁵⁾ betreft, waarvoor hun nationaal statistisch systeem ingrijpend moet worden aangepast.
- (8) De voor de uitvoering van deze verordening vereiste maatregelen worden vastgesteld overeenkomstig Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden ⁽⁶⁾.
- (9) Het Comité statistisch programma is door de Commissie geraadpleegd,

HEBLEN DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Doelstelling

1. Doel van deze verordening is, regels vast te stellen voor de opstelling van communautaire statistieken inzake het vrijkomen, de terugwinning en de verwijdering van afvalstoffen.

⁽¹⁾ PB C 87 van 29.3.1999, blz. 22 en PB C 180 E van 26.6.2001, blz. 202.

⁽²⁾ PB C 329 van 17.11.1999, blz. 17.

⁽³⁾ Advies van het Europees Parlement van 4 september 2001 (nog niet verschenen in het Publicatieblad), gemeenschappelijk standpunt van de Raad van 15 april 2002 en besluit van het Europees Parlement van ... (nog niet verschenen in het Publicatieblad).

⁽⁴⁾ PB L 52 van 22.2.1997, blz. 1.

⁽⁵⁾ PB L 293 van 24.10.1990, blz. 1. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 29/2002 van de Commissie (PB L 6 van 10.1.2002, blz. 3).

⁽⁶⁾ PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23.

2. De lidstaten en de Commissie stellen binnen de grenzen van hun respectieve bevoegdheden communautaire statistieken op over het vrijkomen, de terugwinning en de verwijdering van afvalstoffen, met uitzondering van radioactief afval, waarvoor reeds een andere wetgeving bestaat.

3. De statistieken omvatten de volgende gebieden:

- a) het vrijkomen van afval overeenkomstig bijlage I;
- b) terugwinning en verwijdering van afvalstoffen overeenkomstig bijlage II.

4. Bij de samenstelling van de statistieken houden de lidstaten en de Commissie zich aan de voornamelijk naar stof ingedeelde statistische nomenclatuur die gegeven is in bijlage III.

5. De Commissie stelt volgens de procedure van artikel 7, lid 2, een equivalentietabel tussen de statistische nomenclatuur van bijlage III en de bij Beschikking 2000/532/EG van de Commissie ⁽¹⁾ vastgestelde lijst van afvalstoffen op.

Artikel 2

Definities

1. Voor de toepassing en in het kader van deze verordening wordt verstaan onder:

- a) „afvalstof”: stof of voorwerp als omschreven in artikel 1, punt a), van Richtlijn 75/442/EEG van de Raad betreffende afvalstoffen ⁽²⁾, als gewijzigd;
- b) „gescheiden ingezamelde afvalfracties”: huishoudelijk en soortgelijk afval dat selectief in homogene fracties is ingezameld door overheidsdiensten, organisaties zonder winstoogmerk en particuliere ondernemingen die actief zijn op het gebied van de georganiseerde inzameling van afval;
- c) „recycling”: hetgeen daaronder verstaan wordt in artikel 3, punt 7, van Richtlijn 94/62/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 1994 betreffende verpakking en verpakkingsafval ⁽³⁾;
- d) „terugwinning”: handeling, genoemd in bijlage II B bij Richtlijn 75/442/EEG;
- e) „verwijdering”: handeling, genoemd in bijlage II A bij Richtlijn 75/442/EEG;
- f) „terugwinnings- of verwijderingsinrichting”: inrichting waarvoor een vergunning of registratie vereist is overeenkomstig artikel 9, artikel 10 of artikel 11 van Richtlijn 75/442/EEG;

⁽¹⁾ PB L 226 van 6.9.2000, blz. 3. Besluit laatstelijk gewijzigd bij Besluit van de Raad 2001/573/EG (PB L 203 van 28.7.2001, blz. 18).

⁽²⁾ PB L 194 van 25.7.1975, blz. 39. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Besluit van de Commissie 96/350/EG (PB L 135 van 6.6.1996, blz. 32).

⁽³⁾ PB L 365 van 31.12.1994, blz. 10.

g) „gevaarlijk afval”: afvalstof als omschreven in artikel 1, lid 4, van Richtlijn 91/689/EEG van de Raad ⁽⁴⁾;

h) „niet gevaarlijk afval”: afval dat niet onder de definitie van punt g) valt;

i) „verbranding”: thermische behandeling van afvalstoffen in een verbrandingsinstallatie als omschreven in artikel 3, punt 4), of een meeverbrandingsinstallatie als omschreven in artikel 3, punt 5), van Richtlijn 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval ⁽⁵⁾;

j) „stortplaats”: afvalverwijderingsterrein als omschreven in artikel 2, punt g), van Richtlijn 1999/31/EG van de Raad van 26 april 1999 betreffende het storten van afvalstoffen ⁽⁶⁾;

k) „capaciteit van afvalverbrandingsinstallaties”: maximumcapaciteit voor de verbranding van afval in ton per jaar, of in gigajoules;

l) „capaciteit van afvalrecyclinginstallaties”: maximumcapaciteit voor de recycling van afval, in ton per jaar;

m) „capaciteit van stortplaatsen”: restcapaciteit (aan het einde van het referentiejaar voor de gegevens) van de stortplaats voor de verwijdering van afval in de toekomst, in kubieke meters;

n) „capaciteit van andere verwijderingsinstallaties”: capaciteit van de installatie voor de verwijdering van afval, in ton per jaar.

Artikel 3

Gegevensverzameling

1. De lidstaten verzamelen onder inachtneming van de volgens de procedure van artikel 7, lid 2, te definiëren kwaliteits- en nauwkeurigheidseisen de benodigde gegevens voor de beschrijving van de kenmerken, genoemd in de bijlagen I en II, door middel van:

— enquêtes;

— administratieve of andere bronnen, zoals de rapportagevoorschriften krachtens de Gemeenschapswetgeving betreffende afvalbeheer;

⁽⁴⁾ PB L 377 van 31.12.1991, blz. 20. Richtlijn gewijzigd bij Richtlijn 94/31/EG (PB L 168 van 2.7.1994, blz. 28).

⁽⁵⁾ PB L 332 van 28.12.2000, blz. 91.

⁽⁶⁾ PB L 182 van 16.7.1999, blz. 1.

- statistische schattingen op basis van steekproeven of afvalgerelateerde schatters, of
- een combinatie van deze middelen.

Ter beperking van de belasting voor de respondenten hebben de nationale autoriteiten en de Commissie toegang tot administratieve gegevensbronnen onder de door elke lidstaat en de Commissie binnen de grenzen van hun respectieve bevoegdheden vastgestelde beperkingen en voorwaarden.

2. Ter verlichting van de administratieve belasting voor kleine ondernemingen worden ondernemingen met minder dan tien werknemers uitgesloten van de enquêtes, tenzij zij een significant aandeel in het vrijkomen van afval hebben.

3. De lidstaten stellen de statistische resultaten op volgens de in de bijlagen I en II vastgestelde indeling.

4. De in lid 2 bedoelde uitsluiting moet stroken met de in sectie 7, punt 1, van de bijlagen I en II genoemde doelstellingen inzake dekking en kwaliteit.

5. De lidstaten zenden de resultaten, met inbegrip van vertrouwelijke gegevens, in een passend formaat aan Eurostat toe binnen de in de bijlagen I en II bepaalde termijn na het einde van de referentieperiode.

6. De verwerking van vertrouwelijke gegevens en de in lid 5 bedoelde toezending van dergelijke gegevens vinden plaats overeenkomstig de bestaande communautaire bepalingen inzake statistische geheimhouding.

Artikel 4

Overgangperiode

1. Gedurende een overgangperiode van ten hoogste twee jaar na de inwerkingtreding van deze verordening kan de Commissie volgens de procedure van artikel 7, lid 2, op verzoek van een lidstaat toestaan dat wordt afgeweken van de bepalingen van sectie 5 van de bijlagen I en II voor de opstelling van resultaten betreffende sectie 8.1.1, de punten 13 tot en met 17 van bijlage I en sectie 8.2 van bijlage II.

2. De in lid 1 bedoelde afwijkingen kunnen een lidstaat slechts worden toegestaan voor de gegevens van het eerste referentiejaar.

Artikel 5

In- en uitvoer van afvalstoffen

1. De Commissie stelt een programma op van op basis van vrijwilligheid door de lidstaten uit te voeren pilotstudies inzake de in- en uitvoer van afvalstoffen. De pilotstudies hebben tot

doel na te gaan of het zinvol en haalbaar is gegevens te verkrijgen, en de kosten en baten van het verzamelen van gegevens, alsmede de belasting voor het bedrijfsleven te evalueren.

2. Het pilotstudieprogramma van de Commissie stemt overeen met de inhoud van de bijlagen I en II, met name de aspecten betreffende de werkingssfeer van de statistieken en de afvalstoffen waarvan opgave moet worden gedaan, de afvalcategorieën voor de indeling van afval, de referentiejaar en de frequentie, waarbij rekening moet worden gehouden met de rapportagevoorschriften van Verordening (EEG) nr. 259/93 van de Raad van 1 februari 1993 betreffende toezicht en controle op de overbrenging van afvalstoffen binnen, naar en uit de Europese Gemeenschap ⁽¹⁾.

3. De Commissie draagt maximaal 100 % van de kosten van de uitvoering van de pilotstudies.

4. Op basis van de conclusies van deze pilotstudies informeert de Commissie het Europees Parlement en de Raad over de mogelijkheden om statistieken betreffende afval op te stellen voor die activiteiten en kenmerken die in het kader van de pilotstudies inzake de in- en uitvoer van afvalstoffen zijn onderzocht. De Commissie stelt volgens de procedure van artikel 7, lid 2, de noodzakelijke uitvoeringsbepalingen vast.

5. De pilotstudies moeten worden uitgevoerd binnen drie jaar na de inwerkingtreding van deze verordening.

Artikel 6

Uitvoeringsbepalingen

De bepalingen voor de uitvoering van deze verordening worden volgens de procedure van artikel 7, lid 2, vastgesteld. Het betreft maatregelen:

- a) tot aanpassing aan de economische en technische ontwikkelingen op het gebied van verzameling en statistische verwerking van gegevens en van verwerking en toezending van resultaten;
- b) tot aanpassing van de in de bijlagen I, II en III genoemde specificaties;
- c) voor het opstellen van resultaten overeenkomstig artikel 3, leden 2, 3 en 4, met inachtneming van de economische structuren en de technische omstandigheden in een lidstaat; die maatregelen kunnen inhouden dat een lidstaat geen gegevens hoeft over te leggen voor bepaalde punten van de classificatie, mits aangetoond is dat het effect daarvan op de kwaliteit van de statistieken beperkt is. Wanneer een vrijstelling wordt verleend, moet steeds de totale hoeveelheid afvalstoffen worden gegeven voor ieder volgnummer, genoemd in de secties 2.1 en 8.1 van bijlage I;

⁽¹⁾ PB L 30 van 6.2.1993, blz. 1. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 2557/2001 van de Commissie (PB L 349 van 31.12.2001, blz. 1).

- d) voor de omschrijving van geschikte criteria voor de evaluatie van de kwaliteit en de inhoud van de kwaliteitsverslagen, bedoeld in sectie 7 van de bijlagen I en II;
- e) voor het bepalen van het passende formaat waarin de resultaten door de lidstaten moeten worden toegezonden, binnen twee jaar na de datum van inwerkingtreding van deze verordening;
- f) voor het opstellen van de lijst van aan de lidstaten toegestane overgangperiodes en afwijkingen, als bepaald in artikel 4;
- g) voor de toepassing van de resultaten van de pilotstudies, als bepaald in artikel 5, lid 4, bijlage I, sectie 2, punt 4, en bijlage II, sectie 8, punt 3.

Artikel 7

Comitéprocedure

1. De Commissie wordt bijgestaan door het Comité statistisch programma dat is ingesteld bij Besluit 89/382/EEG, Euratom van de Raad ⁽¹⁾.
2. Wanneer naar dit artikel wordt verwezen, zijn de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG van toepassing, met inachtneming van artikel 8 daarvan.

De in artikel 5, lid 6, van Besluit 1999/468/EG bedoelde periode wordt vastgesteld op drie maanden.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te ...

Voor het Europees Parlement
De Voorzitter

Voor de Raad
De Voorzitter

3. Het Comité stelt zijn reglement van orde vast.

4. De Commissie geeft de aan het Comité statistisch programma voorgelegde maatregelen door aan het bij Richtlijn 75/442/EEG ingestelde comité.

Artikel 8

Verslag

1. De Commissie legt het Europees Parlement en de Raad binnen vijf jaar na de inwerkingtreding van deze verordening en vervolgens om de drie jaar een verslag voor over de op grond van deze verordening opgestelde statistieken, en met name over de kwaliteit ervan en de belasting voor de ondernemingen.

2. De Commissie dient binnen twee jaar na de inwerkingtreding van deze verordening een voorstel bij het Europees Parlement en de Raad in tot eliminatie van doublures in de rapportagevoorschriften.

Artikel 9

Inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag volgende op die van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen*.

⁽¹⁾ PB L 181 van 28.6.1989, blz. 47.

BIJLAGE I

AFVALPRODUCTIE

SECTIE 1

Dekking

1. De statistieken worden opgesteld voor alle activiteiten die vallen onder secties C tot en met Q van de NACE Rev. 1. Onder deze secties vallen alle economische activiteiten, behalve landbouw, jacht en bosbouw (A) en visserij (B), die buiten deze bijlage vallen.

Onder deze bijlage valt ook:

- a) huishoudelijk afval;
- b) afval van terugwinnings- en/of verwijderingsactiviteiten.
2. De Commissie stelt een programma op voor vrijwillig door de lidstaten te verrichten pilotstudies om te beoordelen of het zin heeft de secties A en B van NACE Rev. 1 in de in punt 1 genoemde lijst op te nemen. De Commissie draagt maximaal 100 % van de kosten van die pilotstudies. Op grond van de conclusies van die pilotstudie stelt de Commissie volgens de procedure van artikel 7, lid 2, van deze verordening de nodige uitvoeringsbepalingen vast.

SECTIE 2

Afvalcategorieën

1. Er worden statistieken opgesteld voor de volgende afvalcategorieën:

Geaggregeerde lijst			
Volgnummer	EAC-Stat v. 2		Gevaarlijk/Niet gevaarlijk afval
	Code	Omschrijving	
1	01.1	Afgewerkte oplosmiddelen	Niet gevaarlijk
2	01.1	Afgewerkte oplosmiddelen	Gevaarlijk
3	01.2	Zure, basische en zoute afvalstoffen	Niet gevaarlijk
4	01.2	Zure, basische en zoute afvalstoffen	Gevaarlijk
5	01.3	Afgewerkte olie	Niet gevaarlijk
6	01.3	Afgewerkte olie	Gevaarlijk
7	01.4	Afgewerkte chemische katalysatoren	Niet gevaarlijk
8	01.4	Afgewerkte chemische katalysatoren	Gevaarlijk
9	02	Afval van chemische preparaten	Niet gevaarlijk
10	02	Afval van chemische preparaten	Gevaarlijk
11	03.1	Chemische afzettingen en residuen	Niet gevaarlijk
12	03.1	Chemische afzettingen en residuen	Gevaarlijk
13	03.2	Slib van industrieel afvalwater	Niet gevaarlijk
14	03.2	Slib van industrieel afvalwater	Gevaarlijk
15	05	Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval	Niet gevaarlijk
16	05	Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval	Gevaarlijk
17	06	Metaalafval	Niet gevaarlijk
18	06	Metaalafval	Gevaarlijk
19	07.1	Glasafval	Niet gevaarlijk
20	07.2	Papier- en kartonafval	Niet gevaarlijk
21	07.3	Rubberafval	Niet gevaarlijk

Volgnummer	EAC-Stat v. 2		Gevaarlijk/Niet gevaarlijk afval
	Code	Omschrijving	
22	07.4	Kunststofafval	Niet gevaarlijk
23	07.5	Houtafval	Niet gevaarlijk
24	07.6	Textielafval	Niet gevaarlijk
25	07.6	Textielafval	Gevaarlijk
26	08	Afgedankt materiaal	Niet gevaarlijk
27	08	Afgedankt materiaal	Gevaarlijk
28	08.1	Sloopauto's	Niet gevaarlijk
29	08.41	Afgedankte batterijen en accu's	Niet gevaarlijk
30	08.41	Afgedankte batterijen en accu's	Gevaarlijk
31	09	Dierlijk en plantaardig afval (met uitzondering van dierlijk afval van voedingsbereiding en voedingsproducten,)	Niet gevaarlijk
32	09.11	Dierlijk afval van voedingsbereiding en voedingsproducten	Niet gevaarlijk
33	10.1	Huishoudelijk en soortgelijk afval	Niet gevaarlijk
34	10.2	Gemengde en ongedifferentieerde materialen	Niet gevaarlijk
35	10.3	Scheidingsresiduen	Niet gevaarlijk
36	11	Gewoon slib	Niet gevaarlijk
37	12.1 + 12.2 + 12.3 + 12.5	Mineraal afval (met uitzondering van verbrandingsafval, verontreinigde grond en baggerspecie)	Niet gevaarlijk
38	12.1 + 12.2 + 12.3 + 12.5	Mineraal afval (met uitzondering van verbrandingsafval, verontreinigde grond en baggerspecie)	Gevaarlijk
39	12.4	Verbrandingsafval	Niet gevaarlijk
40	12.4	Verbrandingsafval	Niet gevaarlijk
41	12.6	Verontreinigende grond en baggerspecie	Gevaarlijk
42	13	Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval	Niet gevaarlijk
43	13	Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval	Gevaarlijk

2. Overeenkomstig de rapporteringsvoorschriften uit hoofde van Richtlijn 94/62/EG stelt de Commissie een programma op van door de lidstaten op basis van vrijwilligheid uit te voeren pilotstudies om te beoordelen of het zinvol is verpakkingsafval op te nemen in bovenstaande lijst (EAC-Stat v. 2). De Commissie draagt maximaal 100 % van de kosten van deze pilotstudies. Op basis van de conclusies van deze pilotstudies stelt de Commissie volgens de procedure van artikel 7 van deze verordening de nodige uitvoeringsbepalingen vast.

SECTIE 3

Kenmerken

1. Kenmerken van de afvalcategorieën:

Voor elke in sectie 2, punt 1, genoemde afvalcategorie moet de hoeveelheid vrijgekomen afval worden opgegeven.

2. Regionale kenmerken:

Bevolking of woningen die worden bereikt door een regeling voor de inzameling van gemengd huishoudelijk en soortgelijk afval (NUTS 2-niveau).

SECTIE 4

Eenheid

1. De voor alle afvalcategorieën te gebruiken eenheid is 1 000 ton (normaal) nat afval. Voor de afvalcategorieën „slib” moet voorts de hoeveelheid droge stof worden vermeld.
2. De eenheid voor de regionale kenmerken is het percentage van de bevolking of van de woningen.

SECTIE 5

Eerste referentiejaar en frequentie

1. Het eerste referentiejaar is het tweede kalenderjaar na de inwerkingtreding van deze verordening.
2. De lidstaten verstrekken gegevens voor elk tweede jaar na het eerste referentiejaar.

SECTIE 6

Toezending van de resultaten aan Eurostat

De resultaten worden toegezonden binnen 18 maanden na het einde van het referentiejaar.

SECTIE 7

Rapport over de dekking en de kwaliteit van de statistieken

1. De lidstaten vermelden voor elke in sectie 8 (activiteiten en huishoudens) genoemd volgnummer welk percentage de verstrekte statistieken uitmaken van het totaal onder dit volgnummer. Het minimale dekkingspercentage wordt vastgesteld volgens de procedure van artikel 7, lid 2, van deze verordening.
2. De lidstaten dienen een kwaliteitsrapport in, waarin wordt aangegeven hoe nauwkeurig de verzamelde gegevens zijn. Er wordt een beschrijving gegeven van de schattingen, aggregaties of uitsluitingen, en van de gevolgen die deze bewerkingen hebben voor de verdeling van de in sectie 2, punt 1, genoemde afvalcategorieën over de economische activiteiten en huishoudens, genoemd in sectie 8.
3. De Commissie neemt de rapporten over de dekking en kwaliteit op in het in artikel 8 van deze verordening voorgeschreven verslag.

SECTIE 8

Opstelling van resultaten

1. De resultaten voor de in sectie 3, punt 1, genoemde kenmerken moeten worden opgesteld voor:
 - 1.1. de volgende secties, afdelingen, groepen en klassen van NACE Rev. 1:

Volgnummer	Code NACE Rev. 1.1	Omschrijving
1	C	Winning van delfstoffen
2	DA	Vervaardiging van voedings- en genotmiddelen
3	DB + DC	Vervaardiging van textiel en textielproducten + Vervaardiging van leer en producten van leer
4	DD	Houtindustrie en vervaardiging van artikelen van hout
5	DE	Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren; uitgeverijen en drukkerijen
6	DF	Vervaardiging van cokes, geraffineerde aardolieproducten en splijt- en kweekstoffen
7	DG + DH	Vervaardiging van chemische producten en van synthetische of kunstmatige vezels + Vervaardiging van producten van rubber of kunststof
8	DI	Vervaardiging van overige niet-metaalhoudende minerale producten
9	DJ	Vervaardiging van metalen in primaire vorm en vervaardiging van producten van metaal
10	DK + DL + DM	Vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen, n.e.g. + Vervaardiging van elektrische en optische apparaten en instrumenten + Vervaardiging van transportmiddelen

Volgnummer	Code NACE Rev. 1.1	Omschrijving
11	DN behalve 37	Overige industrie
12	E	Productie en distributie van elektriciteit, gas en water
13	F	Bouwnijverheid
14	G-Q behalve 90 en 51.57	Diensten: Groothandel en kleinhandel; Reparatie van auto's, motorrijwielen en consumentenartikelen + Hotels en restaurants + Vervoer, opslag en communicatie + Financiële instellingen + Exploitatie van en handel in onroerend goed, verhuur en zakelijke dienstverlening + Openbaar bestuur en defensie; verplichte sociale verzekeringen + Onderwijs + Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening + Overige gemeenschapsvoorzieningen en sociaal-culturele en persoonlijke diensten + Huishoudens + Extraterritoriale organisaties en lichamen
15	37	Recycling
16	51.57	Groothandel in afval en schroot
17	90	Afvalwater- en afvalverzameling

1.2. huishoudens:

18		Huishoudelijk afval
----	--	---------------------

2. Voor economische activiteiten worden, overeenkomstig het statistisch systeem van elke lidstaat, als statistische eenheden lokale eenheden of eenheden van economische activiteit gebruikt, zoals gedefinieerd in Verordening (EEG) nr. 696/93 van de Raad van 15 maart 1993 inzake de statistische eenheden voor waarneming en analyse van het productiestelsel in de Gemeenschap ⁽¹⁾.

In het overeenkomstig sectie 7 uit te brengen kwaliteitsrapport moet een beschrijving worden opgenomen van de gevolgen die de keuze van de statistische eenheid voor de verdeling van de branchegegevens heeft.

⁽¹⁾ PB L 76 van 30.3.1993, blz. 1. Verordening gewijzigd door de Toetredingsakte van 1994.

BIJLAGE II

TERUGWINNING EN VERWIJDERING VAN AFVALSTOFFEN

SECTIE 1

Dekking

1. De statistieken worden opgesteld voor alle terugwinnings- en verwijderingsinrichtingen die de in sectie 8, punt 2, genoemde activiteiten uitvoeren en behoren tot of deel uitmaken van de economische activiteiten volgens de in bijlage I, sectie 8, punt 1.1, vermelde indeling van NACE Rev. 1.
2. Inrichtingen waarvan de afvalbehandelingsactiviteiten zich beperken tot de recycling van afvalstoffen op de plaats waar die afvalstoffen zijn geproduceerd, vallen niet onder deze bijlage.

SECTIE 2

Afvalcategorieën

De afvalcategorieën waarvoor statistieken voor iedere in sectie 8, punt 2, genoemde terugwinnings- of verwijderingsactiviteit moeten worden opgesteld, zijn:

Verbranding			
Volgnummer	EAC-Stat v. 2		Gevaarlijk/Niet gevaarlijk afval
	Code	Omschrijving	
1	01 + 02 + 03	Chemisch afval met uitzondering van afgewerkte olie (Afval van chemische verbindingen + Afval van chemische preparaten + Ander chemisch afval)	Niet gevaarlijk
2	01 + 02 + 03	Chemisch afval met uitzondering van afgewerkte olie (Afval van chemische verbindingen + Afval van chemische preparaten + Ander chemisch afval)	Gevaarlijk
3	01.3	Afgewerkte olie	Niet gevaarlijk
4	01.3	Afgewerkte olie	Gevaarlijk
5	05	Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval	Niet gevaarlijk
6	05	Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval	Gevaarlijk
7	10.1	Huishoudelijk en soortgelijk afval	Niet gevaarlijk
8	10.2	Gemengde en ongedifferentieerde materialen	Niet gevaarlijk
9	10.3	Scheidingsresiduen	Niet gevaarlijk
10	11	Gewoon slib	Niet gevaarlijk
11	06 + 07 + 08 + 09 + 12 + 13	Ander afval (Metaalafval + Niet-metaalafval + Afgedankt materiaal + Dierlijk en plantaardig afval + Minerale afval + Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval)	Niet gevaarlijk
12	06 + 07 + 08 + 09 + 12 + 13	Ander afval (Metaalafval + Niet-metaalafval + Afgedankt materiaal + Dierlijk en plantaardig afval + Minerale afval + Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval)	Gevaarlijk

Activiteiten die kunnen leiden tot terugwinning (met uitzondering van energieretrieving)

Volgnummer	EAC-Stat v. 2		Gevaarlijk/Niet gevaarlijk afval
	Code	Omschrijving	
1	01.3	Afgewerkte olie	Niet gevaarlijk
2	01.3	Afgewerkte olie	Gevaarlijk
3	06	Metaalafval	Niet gevaarlijk
4	06	Metaalafval	Gevaarlijk

Volgnummer	EAC-Stat v. 2		Gevaarlijk/Niet gevaarlijk afval
	Code	Omschrijving	
5	07.1	Glasafval	Niet gevaarlijk
6	07.2	Papier- en kartonafval	Niet gevaarlijk
7	07.3	Rubberafval	Niet gevaarlijk
8	07.4	Kunststofafval	Niet gevaarlijk
9	07.5	Houtafval	Niet gevaarlijk
10	07.6	Textielafval	Niet gevaarlijk
11	07.6	Textielafval	Gevaarlijk
12	09	Dierlijk en plantaardig afval (met uitzondering van dierlijk afval van voedingsbereiding en voedingsproducten)	Niet gevaarlijk
13	09.11	Dierlijk afval van voedingsbereiding en voedingsproducten	Niet gevaarlijk
14	12	Mineraal afval	Niet gevaarlijk
15	12	Mineraal afval	Gevaarlijk
16	01 + 02 + 03 + 05 + 08 + 10 + 11 + 13	Ander afval met uitzondering van afgewerkte olie (Afval van chemische verbindingen + Afval van chemische preparaten + Ander chemisch afval + Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval + Afgedankt materiaal + Gemengd gewoon afval + Gewoon slib + Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval)	Niet gevaarlijk
17	01 + 02 + 03 + 05 + 08 + 10 + 11 + 13	Ander afval met uitzondering van afgewerkte olie (Afval van chemische verbindingen + Afval van chemische preparaten + Ander chemisch afval + Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval + Afgedankt materiaal + Gemengd gewoon afval + Gewoon slib + Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval)	Gevaarlijk

Verwijdering (met uitzondering van verbranding)

Volgnummer	EAC-Stat v. 2		Gevaarlijk/Niet gevaarlijk afval
	Code	Omschrijving	
1	01 + 02 + 03	Chemisch afval met uitzondering van afgewerkte olie (Afval van chemische verbindingen + Afval van chemische preparaten + Ander chemisch afval)	Niet gevaarlijk
2	01 + 02 + 03	Chemisch afval met uitzondering van afgewerkte olie (Afval van chemische verbindingen + Afval van chemische preparaten + Ander chemisch afval)	Gevaarlijk
3	01.3	Afgewerkte olie	Niet gevaarlijk
4	01.3	Afgewerkte olie	Gevaarlijk
5	09	Dierlijk en plantaardig afval	Niet gevaarlijk
6	10.1	Huishoudelijk en soortgelijk afval	Niet gevaarlijk
7	10.2	Gemengde en ongedifferentieerde materialen	Niet gevaarlijk
8	10.3	Scheidingsresiduen	Niet gevaarlijk
9	11	Gewoon slib	Niet gevaarlijk
10	12	Mineraal afval	Niet gevaarlijk
11	12	Mineraal afval	Gevaarlijk

Volgnummer	EAC-Stat v. 2		Gevaarlijk/Niet gevaarlijk afval
	Code	Omschrijving	
12	05 + 06 + 07 + 08 + 13	Ander afval (Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval + Metaalafval + Niet-metaalafval + Afgedankt materiaal + Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval)	Niet gevaarlijk
13	05 + 06 + 07 + 08 + 13	Ander afval (Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval + Metaalafval + Niet-metaalafval + Afgedankt materiaal + Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval)	Gevaarlijk

SECTIE 3

Kenmerken

De kenmerken waarvoor statistieken inzake de in sectie 8, punt 2, genoemde terugwinnings- en verwijderingsactiviteiten worden opgesteld, staan vermeld in de onderstaande tabel.

Aantal en capaciteit van de terugwinnings- en verwijderingsactiviteiten per regio	
Volgnummer	Omschrijving
1	Aantal terugwinnings- en verwijderingsinrichtingen op NUTS 2-niveau
2	Capaciteit in eenheden naar gelang van de activiteiten op NUTS 2-niveau
Behandelde afvalstoffen naar terugwinnings- en verwijderingsactiviteit, met inbegrip van invoer	
3	Totale hoeveelheid behandelde afvalstoffen, volgens de afvalcategorieën naar activiteit, vermeld in sectie 2, met uitzondering van recycling van afval op de plaats waar het is geproduceerd, op NUTS 1-niveau

SECTIE 4

Eenheid

De voor alle afvalcategorieën te gebruiken eenheid is 1 000 ton (normaal) nat afval. Voor de afvalcategorieën „slib” moet voorts de hoeveelheid droge stof worden vermeld.

SECTIE 5

Eerste referentiejaar en frequentie

1. Het eerste referentiejaar is het tweede kalenderjaar na de inwerkingtreding van deze verordening.
2. De lidstaten verstrekken gegevens voor elk tweede jaar na het eerste referentiejaar over de in sectie 8, punt 2, bedoelde inrichtingen.

SECTIE 6

Toezending van de resultaten aan Eurostat

De resultaten worden toegezonden binnen 18 maanden na het einde van het referentiejaar.

SECTIE 7

Rapport over de dekking en de kwaliteit van de statistieken

1. De lidstaten vermelden voor de in sectie 3 genoemde kenmerken en voor elk volgnummer van de in sectie 8, punt 2, genoemde soorten activiteit welk percentage de verstrekte statistieken vertegenwoordigen van het totaal van de onder het desbetreffende volgnummer vallende hoeveelheden afval. Het minimale dekkingspercentage wordt vastgesteld volgens de procedure van artikel 7, lid 2, van deze verordening.

2. Voor de in sectie 3 genoemde kenmerken dienen de lidstaten een kwaliteitsrapport in, waarin wordt aangegeven hoe nauwkeurig de verzamelde gegevens zijn.
3. De Commissie neemt de rapporten over de dekking en kwaliteit op in het in artikel 8 van deze verordening voorgeschreven verslag.

SECTIE 8

Opstelling van resultaten

1. De resultaten worden opgesteld voor elke post van de in sectie 8, punt 2, genoemde soorten activiteit, overeenkomstig de kenmerken, bedoeld in sectie 3.
2. Lijst van terugwinnings- en verwijderingsactiviteiten; de codes verwijzen naar de codes in de bijlagen bij Richtlijn 75/442/EEG.

Volgnummer	Code	Soort terugwinnings- of verwijderingsactiviteit
Verbranding		
1	R1	Hoofdgebruik als brandstof of een andere wijze van energieopwekking
2	D10	Verbranding te land
Activiteiten die kunnen leiden tot terugwinning (met uitzondering van energierugwinning)		
3	R2 +	Terugwinning van oplosmiddelen
	R3 +	Recycling/terugwinning van organische stoffen die niet als oplosmiddel worden gebruikt (met inbegrip van compostbemesting en bemesting met andere biologisch omgezette stoffen)
	R4 +	Recycling/terugwinning van metalen en metaalverbindingen
	R5 +	Recycling/terugwinning van andere anorganische stoffen
	R6 +	Terugwinning van zuren of basen
	R7 +	Terugwinning van bestanddelen die worden gebruikt om vervuiling tegen te gaan
	R8 +	Terugwinning van bestanddelen uit katalysatoren
	R9 +	Herraffinage van olie en ander hergebruik van olie
	R10 +	Uitrijden voor landbouwkundige of ecologische verbetering
	R11	Gebruik van afvalstoffen die bij een van de in R1 tot en met R10 genoemde behandelingen vrijkomen
Verwijderingsactiviteiten		
4	D1 +	Storten op of in de bodem (bv. op een vuilstortplaats enz.)
	D3 +	Injectie in de diepe ondergrond (bv. injectie van verpompbare afvalstoffen in putten, zoutkoepels of natuurlijk gevormde holten enz.)
	D4 +	Opslag in waterbekkens (bv. het lozen van vloeibaar of slibachtig afval in putten, vijvers of lagunen enz.)
	D5 +	Verwijderen op speciaal ingerichte locaties (bv. in afzonderlijk beklede, afgedekte cellen die onderling en van de omgeving afgeschermd zijn enz.)
	D12	Permanente opslag (bv. plaatsen van houders in mijnen enz.)
5	D2 +	Uitrijden (bv. biodegradatie van vloeibaar of slibachtig afval in de bodem enz.)
	D6 +	Lozen in wateren, behalve zeeën en oceanen
	D7	Verwijderen in zeeën en oceanen, inclusief inbrengen in de bodem

3. De Commissie stelt een programma op van op basis van vrijwilligheid door de lidstaten uit te voeren pilotstudies. Die pilotstudies hebben tot doel te beoordelen of het zinvol en haalbaar is gegevens te verkrijgen over de hoeveelheden afval die zijn voorbehandeld als omschreven in de bijlagen II A en II B bij Richtlijn 75/442/EEG. De Commissie draagt maximaal 100 % van de kosten van de uitvoering van deze pilotstudies. Op basis van de conclusies van deze pilotstudies stelt de Commissie volgens de procedure van artikel 7, lid 2, van deze verordening de nodige uitvoeringsbepalingen vast.
4. Als statistische eenheden worden, naar gelang van het statistische systeem van de verschillende lidstaten, lokale eenheden of eenheden van economische activiteit gebruikt, zoals gedefinieerd in Verordening (EEG) nr. 696/93.

In het overeenkomstig sectie 7 uit te brengen kwaliteitsrapport dient een beschrijving te worden opgenomen van de gevolgen die de keuze van de statistische eenheid heeft voor de verdeling van de gegevens over de groepen NACE Rev. 1-rubrieken.

BIJLAGE III

STATISTISCHE LIJST VAN AFVALSTOFFEN

(bedoeld in bijlage I, sectie 2, punt 1, en bijlage II, sectie 2) EAC-Stat rev. 2 (statistische lijst van afvalstoffen, hoofdzakelijk naar stof)

- 01 Afval van chemische verbindingen
 - 01.1 Afgewerkte oplosmiddelen
 - 01.11 Afgewerkte gehalogeneerde oplosmiddelen
 - 1 Gevaarlijk
 - halogeenhoudende mengsels van waterige oplosmiddelen
 - chloorfluorkoolwaterstoffen
 - ontvettingsafval dat oplosmiddelen bevat zonder vloeibare fase
 - gehalogeneerde oplosmiddelen en mengsels van oplosmiddelen
 - gehalogeneerde organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen
 - overige gehalogeneerde oplosmiddelen
 - overige gehalogeneerde oplosmiddelen
 - slib met gehalogeneerde oplosmiddelen
 - slib of vast afval met gehalogeneerde oplosmiddelen
 - 01.12 Afgewerkte niet-gehalogeneerde oplosmiddelen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
 - 1 Gevaarlijk
 - halogeenhoudende mengsels van waterige oplosmiddelen
 - overige organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen
 - overige oplosmiddelen en mengsels van oplosmiddelen
 - slib met andere oplosmiddelen
 - slib of vast afval met andere oplosmiddelen
 - slib of vast afval zonder gehalogeneerde oplosmiddelen
 - mengsels van oplosmiddelen of organische vloeistoffen zonder gehalogeneerde oplosmiddelen
 - oplosmiddelen
 - oplosmiddelen en mengsels van oplosmiddelen zonder gehalogeneerde oplosmiddelen
 - 01.2 Zure, basische en zoute afvalstoffen
 - 01.21 Zure afvalstoffen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - cyanidevrij afval zonder chroom
 - zuren
 - 1 Gevaarlijk
 - zure beitsoplossingen
 - niet elders genoemde zuren
 - bleek- en bleekfixeervloeistof
 - cyanidevrij afval met chroom

- elektrolyt uit batterijen en accu's
- fixeervloeistof
- zoutzuur
- salpeter- en salpeterigzuur
- fosfor- en fosforigzuur
- zwavelzuur
- zwavelzuur en zwaveligzuur
- niet elders genoemd afval
- 01.22 Basische afvalstoffen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - basisch afval
 - 1 Gevaarlijk
 - niet elders genoemde basen
 - ammonia
 - calciumhydroxide
 - cyanidehoudend (alkalisch) afval met andere zware metalen dan chroom
 - cyanidehoudend (alkalisch) afval zonder zware metalen
 - metaalhydroxideslib en ander slib van het neerslaan van metalen
 - soda
 - ontwikkelvloeistof op basis van oplosmiddelen
 - cyanidehoudend afval
 - niet elders genoemd afval
 - ontwikkelvloeistof en activatoroplossing op basis van water
 - ontwikkelvloeistof voor offsetplaten op basis van water
- 01.23 Zoute oplossingen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - zoutoplossingen met sulfaat, sulfiet of sulfide
 - zoutoplossingen met chloride, fluoride of halogenide
 - zoutoplossingen met fosfaat en aanverwante vaste zouten
 - zoutoplossingen met nitraat en aanverwante verbindingen
 - 1 Gevaarlijk
 - afval van elektrolytische raffinage
- 01.24 Andere zoute afvalstoffen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - bariethoudend boorgruis en -afval
 - carbonaten
 - chloorhoudend boorgruis en -afval
 - metaaloxiden
 - fosfaat en aanverwante vaste zouten

- zouten en oplossingen met organische verbindingen
- slib van de koperhydrometallurgie
- vaste zouten met ammoniumzouten
- vaste zouten met chloride, fluoride of halogenide
- vaste zouten met nitriden (nitrometaalverbindingen)
- vaste zouten met sulfaat, sulfiet of sulfide
- zwavelhoudend afval
- afval van de kali- en steenzoutverwerking
- niet elders genoemd afval
- 1 Gevaarlijk
 - metaalzouten
 - ander afval
 - slib van fosfaatbehandeling
 - zoutslakken van secundaire smelt
 - zouten en oplossingen met cyanide
 - slib van de zinkhydrometallurgie (inclusief jarosiet, goethiet)
 - afval van de behandeling van zoutslakken en black drosses
 - arsenhoudend afval
 - kwikhoudend afval
 - afval met andere zware metalen
- 01.3 Afgewerkte olie
- 01.31 Gebruikte motorolie
 - 1 Gevaarlijk
 - gechloreerde motor-, transmissie- en smeeroilie
 - niet-gechloreerde motor-, transmissie- en smeeroilie
 - overige motor-, transmissie- en smeeroilie
 - 01.32 Andere afgewerkte olie
 - 0 Niet gevaarlijk
 - oliehoudend boorgruis en -afval
 - ontzoutingsslib
 - slib van installaties, gereedschap en onderhoudswerkzaamheden
 - slib van slijpen, wetten en schuren
 - polijstslib
 - niet elders genoemd afval
 - 1 Gevaarlijk
 - zuur alkylslib
 - remvloeistof
 - gechloreerde emulsies
 - hydraulische olie welke alleen minerale olie bevat

- PCB- of PCT-houdende hydraulische olie
- PCB- of PCT-houdende olie en andere vloeistoffen voor isolatie en warmteoverdracht
- slib van machinale bewerking
- minerale isolatie- en warmteoverdrachtolie
- niet-gechloreerde emulsies
- niet-gechloreerde hydraulische olie (geen emulsies)
- niet-gechloreerde olie en andere vloeistoffen voor isolatie en warmteoverdracht
- niet elders genoemd olieafval
- overige gechloreerde hydraulische olie (geen emulsies)
- overige gechloreerde olie en andere vloeistoffen voor isolatie en warmteoverdracht
- overige hydraulische olie
- afgewerkte wassen en vetten
- synthetische olie en andere vloeistoffen voor isolatie en warmteoverdracht
- synthetische machineolie
- tankbodemslib
- afval van halogeenhoudende emulsies voor machinale bewerking
- afval van halogeenvrije emulsies voor machinale bewerking
- afval van halogeenhoudende machineolie (geen emulsies)
- afval van halogeenvrije machineolie (geen emulsies)
- 01.4 Afgewerkte chemische katalysatoren
- 01.41 Afgewerkte chemische katalysatoren
 - 0 Niet gevaarlijk
 - overige afgewerkte katalysatoren
 - edelmetaalhoudende afgewerkte katalysatoren
 - afgewerkte katalysatoren, bijvoorbeeld van NO_x-verwijdering
 - afgewerkte katalysatoren, bijvoorbeeld van NO_x-verwijdering
 - 02 Afval van chemische preparaten
 - 02.1 Buiten de specificatie vallende chemische afvalstoffen
 - 02.11 Agrochemisch afval
 - 1 Gevaarlijk
 - agrochemisch afval
 - anorganische pesticiden, biociden en houtverduurzamingsmiddelen
 - pesticiden
 - 02.12 Ongebruikte geneesmiddelen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - afgedankte chemicaliën en geneesmiddelen
 - geneesmiddelen
 - 02.13 Afval van verf, lak, inkt en lijm
 - 0 Niet gevaarlijk
 - waterig vloeibaar afval met inkt

waterig vloeibaar afval met lijm en kit
waterig slib met lijm en kit
waterig slib met inkt
waterig slib met verf of lak
waterige suspensies met verf of lak
opgedroogde inkt
kleurstoffen en pigmenten
uitgeharde lijm en kit
uitgeharde verf en lak
poederverf
afval-coatingpoeder
afval van verf- of lakverwijdering
afval van inkt op waterbasis
afval van verf of lak op waterbasis
tonerafval (inclusief patronen)
afval van lijm en kit op waterbasis
niet elders genoemd afval

1 Gevaarlijk

lijm- en kitslib met gehalogeneerde oplosmiddelen
lijm- en kitslib zonder gehalogeneerde oplosmiddelen
inktslib met gehalogeneerde oplosmiddelen
inktslib zonder gehalogeneerde oplosmiddelen
verf, inkt, lijm en hars
slib van verf- en lakverwijdering met gehalogeneerde oplosmiddelen
slib van verf- en lakverwijdering zonder gehalogeneerde oplosmiddelen
lijm- en kitafval met gehalogeneerde oplosmiddelen
lijm- en kitafval zonder gehalogeneerde oplosmiddelen
afvalinkt met gehalogeneerde oplosmiddelen
afvalinkt zonder gehalogeneerde oplosmiddelen
afval van verf en lak met gehalogeneerde oplosmiddelen
afval van verf en lak zonder gehalogeneerde oplosmiddelen

02.14 Ander afval van chemische preparaten

0 Niet gevaarlijk

aërosols
bleekslib van hypochloriet- en chloorprocessen
bleekslib van andere bleekprocessen
detergenten
industriële gassen in hogedrukcyinders, LPG-containers en industriële aërosolhouders (inclusief halonen)
fotografische film en papier met zilver of zilverbindingen
afval van chemische behandeling

- afval van chemische processen met stikstof en de kunstmestbereiding
- afval van conserveermiddelen
- afval van de productie van silicium en siliciumderivaten
- niet elders genoemd afval
- 1 Gevaarlijk
 - niet gehalogeneerde organische houtverduurzamingsmiddelen
 - organochloorhoutverduurzamingsmiddelen
 - organometaalhoutverduurzamingsmiddelen
 - anorganische houtverduurzamingsmiddelen
 - kwikhoudend slib
 - afgedankte chemicaliën
 - fotochemicaliën
- 02.2 Ongebruikte springstoffen
- 02.21 Explosief afval en pyrotechnische producten
 - 1 Gevaarlijk
 - vuurwerkafval
 - overig explosief afval
- 02.22 Afvalmunitie
 - 1 Gevaarlijk
 - afvalmunitie
- 02.3 Gemengd chemisch afval
- 02.31 Klein gemengd chemisch afval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - overig afval met anorganische chemicaliën, bijvoorbeeld niet elders genoemde labchemicaliën, bluspoeder
 - overig afval met organische chemicaliën, bijvoorbeeld niet elders genoemde labchemicaliën
- 02.32 Ander chemisch afval, gemengd voor behandeling
 - 0 Niet gevaarlijk
 - voorgemengd afval voor verwijdering
- 02.33 Door gevaarlijke stoffen verontreinigde verpakking
- 03 Ander chemisch afval
- 03.1 Chemische afzettingen en residuen
- 03.11 Teer en koolstofhoudend afval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - asfalt
 - niet elders genoemd afval
 - roet
 - anodeafval
 - afval van de productie van anoden voor waterige elektrolyseprocessen

- 1 Gevaarlijk
 - zure teer
 - overige teer
 - teer en ander koolstofhoudend afval van de anodefabricage
- 03.12 Slib van olie/wateremulsies
 - 1 Gevaarlijk
 - ruimolie van de binnenvaart
 - ruimolie uit de kadeafvoer
 - ontzouterslib of -emulsie
 - opvangerslib
 - slib uit olie/waterscheiders
 - vaste stoffen uit olie/waterscheiders
 - overige emulsies
 - chemicaliënhoudend afval van tankreiniging (zeevaart)
 - chemicaliënhoudend afval van tankreiniging (weg- en railvervoer)
 - chemicaliënhoudend afval van opslagtankreiniging
- 03.13 Residuen van chemische reacties
 - 0 Niet gevaarlijk
 - bezinksel en „green liquor” slib (afkomstig van de verwerking van „black liquor”)
 - chromhoudende looivloeistof
 - chromvrije looivloeistof
 - niet elders genoemd afval
 - 1 Gevaarlijk
 - waterige wasvloeistoffen en moederlogen
 - gehalogeneerde destillatieresiduen en reactieresiduen
 - niet-verglaasde vaste fase
 - overige destillatieresiduen en reactieresiduen
- 03.14 Afgewerkte filtratie- en absorptiematerialen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - onthardingslib
 - afgewerkte actieve kool
 - verzadigde of afgewerkte ionenwisselaarharsen
 - oplossingen en slib van de regeneratie van ionenwisselaars
 - 1 Gevaarlijk
 - actieve kool van de chloorbereiding
 - filterkoek van gasreiniging
 - gehalogeneerde filterkoek en afgewerkte absorbentia
 - overige filterkoek en afgewerkte absorbentia
 - verzadigde of afgewerkte ionenwisselaarharsen
 - oplossingen en slib van de regeneratie van ionenwisselaars

- afgewerkte actieve kool
- afgewerkte bleekarde
- 03.2 Slib van industrieel afvalwater
- 03.21 Slib van industriële processen en afvalwaterbehandeling
 - 0 Niet gevaarlijk
 - slib van de anaërobe behandeling van huishoudelijk en soortgelijk afval
 - slib van de anaërobe behandeling van dierlijk en plantaardig afval
 - ontinkingslib van papierrecycling
 - percolatiewater van stortplaatsen
 - chromhoudend slib
 - chromvrij slib
 - slib van ter plaatse behandeld afvalwater
 - niet elders genoemd slib
 - niet elders genoemd afval
 - 03.22 Koolwaterstofhoudend slib
 - 0 Niet gevaarlijk
 - niet elders genoemd afval
 - 1 Gevaarlijk
 - olie/watermengsel van olieregeneratie
 - waterige wasvloeistoffen
 - afval van stoomontvetting
 - oliehoudend afval van tankreiniging (zeevaart)
 - oliehoudend afval van tankreiniging (weg- en railvervoer)
 - oliehoudend afval van opslagtankreiniging
 - vet/oliemengsel van olie/waterscheiding
- 04 Radioactief afval
 - 04.1 Nucleair afval
 - 04.11 Nucleair afval
 - 04.2 Afgewerkte stralingsbronnen
 - 04.21 Afgewerkte stralingsbronnen
 - 04.3 Radioactieve uitrusting en producten
 - 04.31 Radioactieve uitrusting en producten
 - 04.4 Radioactieve grond
 - 04.41 Radioactieve grond
- 05 Afval van de gezondheidszorg en biologisch afval
 - 05.1 Besmettelijk afval van de gezondheidszorg
 - 05.11 Menselijk besmettelijk afval van de gezondheidszorg
 - 0 Niet gevaarlijk
 - lichaamsdelen en organen, inclusief bloedzakjes en geconserveerd bloed

- 1 Gevaarlijk
 - ander afval waarvan de ophaling en verwerking zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen
- 05.12 Dierlijk besmettelijk afval van de gezondheidszorg
 - 0 Niet gevaarlijk
 - scherpe voorwerpen
 - 05.2 Niet-besmettelijk afval van de gezondheidszorg
 - 05.21 Niet-besmettelijk menselijk afval van de gezondheidszorg
 - 05.22 Niet-besmettelijk dierlijk afval van de gezondheidszorg
 - 05.3 Afval van genetische manipulatie
 - 05.31 Afval van genetische manipulatie
 - 1 Gevaarlijk
 - ander afval waarvan de ophaling en verwerking zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen
- 06 Metaalafval
 - 06.1 Ferrometaalafval en -schroot
 - 06.11 Ferrometaalafval en -schroot
 - 0 Niet gevaarlijk
 - afgedankte vormen
 - ferrometaalvijsel en -krullen
 - overige ferrometaaldeeltjes
 - ijzer en staal
 - uit bodemas verwijderde ferromaterialen
 - 06.2 Non-ferrometaalafval en -schroot
 - 06.21 Afval van edele metalen
 - 1 Gevaarlijk
 - zilverhoudend afval van ter plaatse behandeld fotografisch afval
 - 06.22 Afval van aluminiumverpakkingen
 - 06.23 Ander aluminiumafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - aluminium
 - 06.24 Koperafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - koper, brons en messing
 - kabels
 - 06.25 Loodafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - lood
 - 06.26 Overig metaalafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - non-ferrometaalvijsel en -krullen

- overige non-ferrometaaldeeltjes
- zink
- tin
- 06.3 Gemengd metaalafval
- 06.31 Gemengde metalen verpakkingen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - metaal
 - kleine stukken metaal (blikjes en dergelijke)
 - overig metaal
- 06.32 Overig gemengd metaalafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - niet elders genoemd afval
 - gemengde metalen
- 07 Niet-metaalafval
- 07.1 Glasafval
- 07.11 Glazen verpakkingen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - glas
- 07.12 Overig glasafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - glasafval
 - glas
- 07.2 Papier- en kartonafval
- 07.21 Papieren en kartonnen verpakkingsafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - papier en karton
- 07.22 Samengesteld kartonnen verpakkingsafval
- 07.23 Ander papieren en kartonnen verpakkingsafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - vezel- en papierslib
 - niet elders genoemd afval
 - papier en karton
- 07.3 Rubberafval
- 07.31 Oude banden
 - 0 Niet gevaarlijk
 - oude banden
- 07.32 Ander rubberafval
- 07.4 Kunststofafval
- 07.41 Kunststof verpakkingsafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - kunststof

- 07.42 Ander kunststof verpakkingsafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - kunststofafval (exclusief verpakkingen)
 - kunststofdeeltjes
 - afval van de kunststofverwerkende industrie
 - kunststof
 - kleine stukken kunststof
 - overige kunststof
- 07.5 Houtafval
- 07.51 Houten verpakkingsafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - hout
- 07.52 Houtzaagsel en schaafkrullen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - zaagsel
 - schaafsel, spaanders en restanten hout, spaanplaat en fineer
- 07.53 Ander houtafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - bast- en kurkafval
 - bast
 - hout
- 07.6 Textielafval
- 07.61 Gebruikte kleding
- 07.62 Verscheiden textielafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - absorbens, filtermateriaal, poetsdoeken, beschermende kleding
 - kleding
 - halogeenvrij afval van bewerking en afwerking
 - textiel
 - afval van composietmaterialen (geïmpregneerde textiel, elastomeren, plastomeren)
 - afval van verwerkte gemengde textielvezels
 - afval van verwerkte textielvezels met een hoofdzakelijk dierlijke oorsprong
 - afval van hoofdzakelijk kunstmatige of synthetische verwerkte textielvezels
 - afval van verwerkte textielvezels met een hoofdzakelijk plantaardige oorsprong
 - afval van onverwerkte gemengde textielvezels vóór spinnen en weven
 - afval van onverwerkte textielvezels en andere natuurlijke vezelmateriaal met een hoofdzakelijk plantaardige oorsprong
 - afval van hoofdzakelijk kunstmatige of synthetische onverwerkte textielvezels
 - afval van onverwerkte textielvezels met een hoofdzakelijk dierlijke oorsprong
 - 1 Gevaarlijk
 - halogeenhoudend afval van bewerking en afwerking

- 07.63 Leerafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - chromhoudend geloid leerafval (snijafval, polijststof)
 - afval van bewerking en afwerking
 - niet elders genoemd afval
- 08 Afgedankt materiaal
- 08.1 Sloopauto's
- 08.11 Particuliere sloopauto's
 - 0 Niet gevaarlijk
 - sloopauto's
- 08.12 Overige sloopauto's
 - 0 Niet gevaarlijk
 - sloopauto's
- 08.2 Afgedankte elektrische en elektronische apparaten
- 08.21 Afgedankte grote huishoudelijke apparaten
- 08.22 Afgedankte kleine huishoudelijke apparaten
- 08.23 Andere afgedankte elektrische en elektronische apparaten
 - 0 Niet gevaarlijk
 - wegwerpcamera's met batterijen
 - wegwerpcamera's zonder batterijen
 - overig afgedankt elektronisch materiaal (bijvoorbeeld printplaten)
 - elektronische apparatuur (bijvoorbeeld printplaten)
- 08.3 Grote huishoudelijke apparaten
- 08.31 Grote huishoudelijke apparaten
- 08.4 Afgedankte onderdelen van machines en uitrusting
- 08.41 Afgedankte batterijen en accu's
 - 0 Niet gevaarlijk
 - alkalibatterijen
 - overige batterijen en accu's
 - batterijen
 - 1 Gevaarlijk
 - PCB- of PCT-houdende transformatoren en condensatoren
 - loodaccu's
 - NiCd-batterijen
 - droge kwikcellen
- 08.42 Afgedankte katalyse-uitrusting
 - 0 Niet gevaarlijk
 - edelmetaalhoudende katalysatoren uit auto's
 - andere katalysatoren uit auto's

- 08.43 Andere afgedankte onderdelen van machines en apparatuur
 - 0 Niet gevaarlijk
 - niet elders genoemd afval
 - materiaal met chloorfluorkoolwaterstoffen
 - overig afgedankt materiaal
 - CFK-houdende apparatuur
 - 1 Gevaarlijk
 - TL-buizen en ander kwikhoudend afval
- 09 Dierlijk en plantaardig afval
- 09.1 Afval van levensmiddelenbereiding en -producten
- 09.11 Dierlijk afval van levensmiddelenbereiding en -producten
 - 0 Niet gevaarlijk
 - dierlijk weefsel
 - slib van wassen en schoonmaken
 - schraapafval
 - loogafval
 - organisch afval van natuurlijke producten (bijvoorbeeld vet, was)
- 09.12 Plantaardig afval van levensmiddelenbereiding en -producten
 - 0 Niet gevaarlijk
 - slib van wassen en schoonmaken
 - plantaardige weefsels
 - slib van wassen, schoonmaken, pellen, centrifugeren en scheiden
 - voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
 - niet elders genoemd afval
 - afval van wassen, schoonmaken en mechanische bewerking van de grondstoffen
 - slib van ter plaatse behandeld afvalwater
- 09.13 Gemengd afval van levensmiddelenbereiding en -producten
 - 0 Niet gevaarlijk
 - voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
 - olie en vet
 - organisch composteerbaar keukenafval (inclusief bak-, braad- en frituurolie en keukenafval van kantines en restaurants)
 - niet elders genoemd afval
- 09.2 Groen afval
- 09.21 Groen afval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - afval van bosexploitatie
 - composteerbaar afval

- 09.3 Dierlijke feces, urine en mest
- 09.31 Gier en mest
 - 0 Niet gevaarlijk
dierlijke feces, urine en mest (inclusief gebruikt stro), afvalwater, gescheiden ingezameld en elders verwerkt
- 10 Gemengd gewoon afval
- 10.1 Huishoudelijk en soortgelijk afval
- 10.11 Huishoudelijk afval
 - 0 Niet gevaarlijk
gemengd gemeentelijk afval
- 10.12 Straatafval
 - 0 Niet gevaarlijk
marktafval
veegvuil
- 10.2 Gemengde en ongedifferentieerde materialen
- 10.21 Gemengde verpakkingen
 - 0 Niet gevaarlijk
gemengd
- 10.22 Andere gemengde en ongedifferentieerde materialen
 - 0 Niet gevaarlijk
waterig vloeibaar afval van het ontlaten van verglaasd afval
samengestelde verpakking
anorganische afgekeurde charges
organische afgekeurde charges
overig niet elders genoemd anorganisch metaalhoudend afval
fotografische film en papier zonder zilver of zilververbindingen
vast afval van scheepsladingen
afgewerkt straalgrit
niet elders genoemd afval
afval waarvan de ophaling en verwerking niet zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen
afval waarvan de ophaling en verwerking niet zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen (bijvoorbeeld verband, gipsverband, linnengoed, wegwerpkleding, luiers)
lasafval
- 10.3 Scheidingsresiduen
- 10.31 Afval van schrootverwerkingsmachines voor voertuigen
 - 0 Niet gevaarlijk
lichte fracties uit autoshreder
- 10.32 Overige scheidingsresiduen
 - 0 Niet gevaarlijk
afval van papier- en kartonrecycling

- autoshreder
- niet-gecomposteerde fractie van huishoudelijk en soortgelijk afval
- niet-gecomposteerde fractie van dierlijk en plantaardig afval
- afgekeurde compost
- niet elders genoemd afval
- roostergoed
- 11 Gewoon slib
- 11.1 Slib van afvalwaterbehandeling
- 11.11 Slib van de behandeling van openbaar afvalwater
 - 0 Niet gevaarlijk
 - slib van de behandeling van stedelijk afvalwater
- 11.12 Bioafbreekbaar slib van de behandeling van ander afvalwater
 - 0 Niet gevaarlijk
 - slib van ter plaatse behandeld afvalwater
 - afval van koeltorens
 - niet elders genoemd afval
 - slib van de behandeling van industrieel afvalwater
 - niet elders genoemd afval
- 11.2 Zuiveringsslib van de reiniging van drink- en proceswater
- 11.21 Zuiveringsslib van de reiniging van drink- en proceswater
 - 0 Niet gevaarlijk
 - ketelvoedingwaterslib
 - waterzuiveringsslib
 - niet elders genoemd afval
- 11.3 Niet-verontreinigde baggerspecie
- 11.31 Niet-verontreinigde baggerspecie
 - 0 Niet gevaarlijk
 - baggerspecie
- 11.4 Inhoud van septic tanks
- 11.41 Inhoud van septic tanks
 - 0 Niet gevaarlijk
 - slib van septic tanks
- 12 Mineraal afval
- 12.1 Bouw- en sloofafval
- 12.11 Beton-, steen- en gipsafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - niet elders genoemd afval
 - afval van overige composietmaterialen op basis van cement
 - beton

- stenen
- gipsbouwmaterialen
- 12.12 Koolwaterstofhoudend wegdekafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - teerhoudend asfalt
 - asfalt (teervrij)
 - teer en teerproducten
 - 1 Gevaarlijk
 - asbesthoudende isolatiematerialen
- 12.13 Gemengd bouwafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - overige isolatiematerialen
 - gemengd bouw- en sloopafval
- 12.2 Asbestafval
- 12.21 Asbestafval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - afval van de fabricage van asbestcement
 - afgedankt materiaal met vrije asbestvezels
 - afval van de asbestverwerkende industrie
 - asbesthoudend bouwmetaal
 - 1 Gevaarlijk
 - asbesthoudend afval van elektrolyse
- 12.3 Afval van natuurlijke delfstoffen
- 12.31 Afval van natuurlijke delfstoffen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - waterig slib met keramisch materiaal
 - stof- en poederachtig afval
 - zoetwater boorgruis en -afval
 - overig niet-composteerbaar afval
 - slib van de aluminiumproductie
 - grond en stenen
 - grond van het schoonmaken en wassen van bieten
 - vast afval van primaire filtratie en roostergoed
 - schilfers
 - afval van de winning van metaalhoudende mineralen
 - afval van de winning van niet-metaalhoudende mineralen
 - afval van het hakken en zagen van steen
 - afval van ertsconcentratie bij metaalhoudende mineralen
 - afval van ertsconcentratie bij niet-metaalhoudende mineralen

- afval van het wassen en schoonmaken van mineralen
- grind- en rotsafval
- afval van het mengsel vóór thermische verwerking
- zand- en kleiafval
- afval van zandvang
- niet elders genoemd afval
- 12.4 Verbrandingsafval
- 12.41 Afval van rookgasreiniging
 - 0 Niet gevaarlijk
 - calciumhoudend reactieafval van rookgasontzwaveling in slibvorm
 - calciumhoudend reactieafval van rookgasontzwaveling in vaste vorm
 - rookgasstof
 - overig slib van gasreiniging
 - overig afval van gasreiniging in vaste vorm
 - afval van gasreiniging in slibvorm
 - vast afval van gasreiniging
 - 1 Gevaarlijk
 - waterig vloeibaar afval van gasreiniging en ander waterig vloeibaar afval
 - rookgasstof
 - vliegias en ander rookgasreinigingsafval
 - slib van gasreiniging
 - vast afval van gasreiniging
- 12.42 Slakken en as van thermische behandeling en verbranding
 - 0 Niet gevaarlijk
 - waterig slib van ketelreiniging
 - bodemas
 - bodemas en slakken
 - dross en skimmings (primaire en secundaire smelt)
 - ovenstof
 - ovenslak
 - overige deeltjes en stof
 - overige deeltjes en stof (inclusief kogelmolenstof)
 - overig slib
 - turfvliegias
 - fosforhoudende slakken
 - afval van pyrolyse
 - slakken (primaire en secundaire smelt)
 - vast afval van gasreiniging
 - onverwerkte slakken

- afval van de verwerking van slakken
- niet elders genoemd afval
- 1 Gevaarlijk
 - black drosses van secundaire smelt
 - ketelas
 - calciumarsenaat
 - dross en skimmings (primaire en secundaire smelt)
 - vliegas
 - olievliegas
 - overige deeltjes en stof
 - primaire smeltslakken/white drosses
 - skimmings
 - slakken (primaire en secundaire smelt)
- 12.5 Divers mineraal afval
- 12.51 Afval van kunstmatige mineralen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - aluminiumstof
 - waterige suspensies met keramisch materiaal
 - gips van de productie van titaandioxide
 - afgekeurd calciumcarbonaat (= schuimaarde)
 - overige deeltjes en stof
 - fosfo(r)gips
 - tegels en keramische producten
 - afval van het branden en blussen van kalk
 - afval van vezelmateriaal op basis van glas
 - afval van de destillatie van alcoholische dranken
 - niet elders genoemd afval
 - 12.52 Afval van vuurvaste materialen
 - 0 Niet gevaarlijk
 - gietkernen en -vormen met organische bindmiddelen die niet voor gieten zijn gebruikt
 - gietkernen en -vormen met organische bindmiddelen die voor gieten zijn gebruikt
 - ovenstof
 - ovenpuin
 - gebruikte koolstofstrips en vuurvaste materialen van elektrolyse
 - niet elders genoemd afval
 - 1 Gevaarlijk
 - ovenpuin
 - afgewerkte actieve kool van rookgasreiniging

-
- 12.6 Verontreinigde grond en baggerspecie
 - 12.61 Verontreinigde grond en puin
 - 1 Gevaarlijk
 - gemorste olie
 - 12.62 Verontreinigde baggerspecie
 - 13 Verhard, gestabiliseerd en verglaasd afval
 - 13.1 Verhard of gestabiliseerd afval
 - 13.11 Verhard of gestabiliseerd afval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - met hydraulische bindmiddelen gestabiliseerd/verhard afval
 - met organische bindmiddelen gestabiliseerd/verhard afval
 - door biologische behandeling gestabiliseerd afval
 - 13.2 Verglaasd afval
 - 13.21 Verglaasd afval
 - 0 Niet gevaarlijk
 - verglaasd afval
-

MOTIVERING VAN DE RAAD

I. INLEIDING

1. De Commissie heeft op 28 januari 1999 een voorstel voor een verordening van de Raad betreffende de statistiek van het afvalbeheer ingediend ⁽¹⁾.
2. Het Economisch en Sociaal Comité heeft op 22 september 1999 advies uitgebracht ⁽²⁾.
3. De Commissie heeft vervolgens haar voorstel gewijzigd en op 9 maart 2001 een gewijzigd voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende afvalstoffenstatistieken ingediend ⁽³⁾. Dit voorstel is gebaseerd op artikel 285 van het Verdrag.
4. Het Europees Parlement heeft op 4 september 2001 in eerste lezing advies uitgebracht.
5. Op 11 december 2001 heeft de Commissie een gewijzigd voorstel ingediend waarin de meeste amendementen van het Europees Parlement zijn overgenomen.
6. Op 15 april 2002 heeft de Raad overeenkomstig artikel 251 van het Verdrag zijn gemeenschappelijk standpunt vastgesteld.

II. DOELSTELLINGEN

Dit voorstel beoogt regels vast te stellen voor de opstelling van communautaire statistieken die het mogelijk maken de uitvoering van het afvalstoffenbeleid te volgen. De lidstaten moeten in dit aldus vastgestelde kader regelmatig gegevens over de productie, de terugwinning en de verwijdering van afvalstoffen verstrekken.

III. ANALYSE VAN HET GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT

A. ALGEMENE OPMERKINGEN

Een logisch classificatiesysteem, dat stoelt op de praktijk van het beheer maar geen dubbelzinnigheden bevat (geen overlappingsen bijvoorbeeld), dat wetenschappelijk goed gefundeerd is en berust op gemeenschappelijke, eenduidige definities, is onontbeerlijk voor de opstelling van statistieken. Op een aantal gebieden is van dergelijke randvoorwaarden nog geen sprake, bijvoorbeeld ten aanzien van afval afkomstig uit de landbouw en de visserij, of de in- en uitvoer van afvalstoffen. Het gemeenschappelijk standpunt bepleit dat eerst pilotstudies worden uitgevoerd om na te gaan of het zinvol en haalbaar is gegevens te verkrijgen, en de kosten en baten van het verzamelen van gegevens, alsmede de belasting voor het bedrijfsleven te evalueren, voordat besloten wordt deze sectoren in het toepassingsgebied van de verordening op te nemen.

Er moet worden gezocht naar een juist evenwicht tussen relevante statistieken die op efficiënte wijze het doel dienen enerzijds en de werklast en de kosten voor de ondernemingen en de overheid anderzijds. Het gemeenschappelijk standpunt geeft de voorkeur aan statistieken van hoge kwaliteit die met regelmatige tussenpozen worden geproduceerd boven te frequente en te gedetailleerde statistieken. De periode tussen twee producties van gegevens moet echter wel zo kort zijn dat snel reeksen statistieken beschikbaar zijn. Voorts maakt afstemming op de overige internationale behoeften het mogelijk het informatiesysteem optimaal te laten functioneren. Om die redenen is in het gemeenschappelijk standpunt uiteindelijk gekozen voor een periode van 2 jaar voor alle communautaire afvalstatistieken.

Het is absoluut noodzakelijk dat de vergelijkbaarheid van de door de lidstaten verstrekte gegevens wordt gewaarborgd doordat minimumkwaliteitsnormen vastgesteld worden. Deze vergelijkbaarheid wordt evenwel niet aangetast wanneer de lidstaten zelf hun statistische methode mogen kiezen. De lidstaten dienen op grond van het subsidiariteitsbeginsel over deze vrijheid te beschikken; hierdoor kunnen de methodes worden aangepast aan de verschillende economische structuren en technische omstandigheden in de lidstaten, met als resultaat een hogere totaalkwaliteit tegen lagere kosten.

⁽¹⁾ PB C 87 van 29.3.1999, blz. 22.

⁽²⁾ PB C 329 van 17.11.1999, blz. 17.

⁽³⁾ PB C 180 E van 26.6.2001, blz. 202.

Technische kenmerken horen niet in wetgevingsbesluiten thuis; ze moeten worden vastgesteld in het kader van de comitologieprocedure.

B. SPECIFIEKE OPMERKINGEN

1. Standpunt van de Raad ten aanzien van de amendementen van het Europees Parlement

1.1. De Raad heeft de *amendementen 1, 5 en 25* in zijn gemeenschappelijk standpunt opgenomen.

1.2. De Raad heeft de volgende amendementen inhoudelijk of gedeeltelijk overgenomen:

Amendementen 2 en 11 (overweging 7 en artikel 4):

De Raad kan niet aanvaarden dat de overgangperiode volledig wordt afgeschaft, omdat de lidstaten de tijd moeten krijgen om hun nationaal statistieksysteem aan te passen aan de eisen van de verordening die wordt aangenomen. Het feit dat de besprekingen over dit voorstel al enige tijd duren, kan geen argument voor de afschaffing van de overgangperiode zijn, omdat de lidstaten pas wanneer de tekst is aangenomen — en de inhoud vaststaat — in alle vertrouwen een begin kunnen maken met de voor de uitvoering noodzakelijke aanpassingen.

Om aan de wensen van het Europees Parlement tegemoet te komen heeft de Raad evenwel:

- de overgangperiode beperkt tot de activiteiten waarvoor aanzienlijke aanpassingen nodig zijn,
- het individuele karakter van een verzoek om afwijking van een lidstaat onderstreept, afhankelijk van de moeilijkheden waarmee een lidstaat te maken krijgt en die in het kader van de comitologieprocedures zullen worden onderzocht.

Amendementen 3 en 12 (artikelen 1 en 5):

De Raad erkent dat er een politieke noodzaak is voor de verzameling van gegevens over de in- en uitvoer van afvalstoffen. Voorbereidingen zijn evenwel noodzakelijk om een aantal technische problemen op te lossen (met name de uitwerking van een gemeenschappelijke methodologie en de vaststelling van gemeenschappelijke definities) voordat deze gebieden in de verordening worden opgenomen.

De Raad heeft evenwel de leden 4 en 5 van artikel 5 gewijzigd om meer zekerheid te geven dat de statistieken over de in- en uitvoer van afvalstoffen zullen worden verzameld zodra dit mogelijk is.

Amendement 4 (artikel 1, lid 4):

De Raad is het met de redenering van het Europees Parlement eens. Hij heeft evenwel gekozen voor een andere formulering, omdat in een wettekst niet verwezen kan worden naar een tekst die niet meer van toepassing is (Beschikking 94/3/EG). Het accent is gelegd op de statistische nomenclatuur, die voornamelijk naar stof is vastgesteld. Voorts wordt gepreciseerd dat Bijlage III in het kader van de comitologieprocedure moet worden aangepast om rekening te houden met Beschikking 2000/532/EG van de Commissie, die Beschikking 94/3/EG heeft vervangen (nieuw lid 5 van het gemeenschappelijk standpunt).

Deze nieuwe formulering brengt met het oog op de samenhang in de tekst de volgende wijzigingen met zich mee:

- Bijlage II, Sectie 2: schrapping van de paragrafen 1 en 2;
- Bijlage III:
 - wijziging van de titel

- schrapping van de vóór de benamingen vermelde codes (die verouderd zijn) en louter redactionele correctie van de benamingen als gevolg van de schrapping van de codes (sommige benamingen kwamen met verschillende codes verscheidene keren terug; nu de codes zijn geschrapt, is herhaling van de benamingen overbodig).

Amendementen 6, 7 en 8 (artikel 3, lid 1):

De Raad heeft de door het Europees Parlement in de eerste alinea aangebrachte redactionele preciseringen overgenomen.

Daarentegen kan de Raad een uniforme verzamelingsmethode niet aanvaarden. Het afvalstoffenbeheer is niet in alle lidstaten op dezelfde manier georganiseerd. Overeenkomstig het subsidiariteitsbeginsel moet elke lidstaat de verzamelwijze aan zijn eigen situatie aanpassen. Een uniforme verzamelingsmethode is niet nodig, zal onuitvoerbaar zijn en tot hogere kosten en geringere kwaliteit leiden. De verzameling van de gegevens en de resultaten moeten steunen op minimumkwaliteitsnormen, maar de methode waarmee aan deze normen wordt voldaan, moet vrijelijk door de lidstaten worden gekozen.

Amendement 10 (artikel 3, lid 3):

De Raad aanvaardt de door het Europees Parlement gevraagde schrapping. De economische structuren en de technische omstandigheden in een lidstaat kunnen evenwel van dien aard zijn dat bepaalde gegevens niet kunnen worden verstrekt. De Raad is van oordeel dat de kwaliteit van de verstrekte gegevens hier niet onder mag lijden (zo kunnen er bijvoorbeeld geen vrijstellingen zijn voor de productie van globale resultaten), en dat deze kwestie per geval in het kader van de comitologieprocedure moet worden geanalyseerd en opgelost. In verband hiermee is de geschrapte tekst in een restrictievere formulering overgebracht naar artikel 6 c).

Amendement 13 (artikel 7, lid 1):

Het amendement kan niet ongewijzigd worden aanvaard, omdat het in strijd is met Besluit 1999/468/EG om twee of meer comités aan te wijzen die de Commissie voor de aanneming van één en dezelfde maatregel moeten bijstaan. Aangezien de behandelde tekst een wetgevende tekst is op het gebied van de statistiek, moet de Commissie overeenkomstig artikel 19 van Verordening (EG) nr. 322/97 worden bijgestaan door het Comité statistisch programma. Gezien evenwel de wens van het Europees Parlement om de samenwerking tussen statistici en technici te bevorderen, is artikel 7, lid 4, gewijzigd, teneinde de adviserende rol van het Comité voor de aanpassing van de EG-wetgeving aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang te versterken.

Amendement 14 (artikel 8, lid 2):

De Raad is het met het Europees Parlement eens dat zo spoedig mogelijk voorstellen voor de afschaffing van elkaar overlappende rapporteringsverplichtingen moeten worden ingediend. In navolging van het amendement van het Europees Parlement zijn de woorden „zo nodig” geschrapt. Een termijn van één jaar voor de indiening van dit verslag lijkt evenwel niet realistisch. De herziening van de rapportageverplichtingen maakt ook deel uit van de maatregelen in het voorstel voor een 6e actieprogramma op milieugebied dat thans bij het Europees Parlement in behandeling is; de beoogde herzieningen van dit programma en van het hier besproken voorstel moeten gelijktijdig plaatsvinden. Twee jaar lijkt een redelijke termijn.

Amendementen 15 en 20 (Bijlage I, Sectie 1 en Bijlage I, Sectie 8, paragraaf 1.1):

De Raad aanvaardt de schrapping van de uitsluiting van afdeling 12 van de NACE Rev. 1.

Wat landbouw-, jacht-, bosbouw- en visserijafval betreft is de Raad dezelfde mening toegedaan als het Europees Parlement, namelijk dat deze economische activiteiten afvalbronnen zijn die niet veronachtzaamd mogen worden en dat de middelen moeten worden gecreëerd voor een beheersbeleid. De Raad is van mening dat pilotstudies nodig zijn om na te gaan of het zinvol en haalbaar is gegevens te verkrijgen, en de kosten en baten van het inzamelen van gegevens, alsmede de belasting voor het bedrijfsleven te evalueren; hiertoe heeft hij in Bijlage I, Sectie 1, een nieuwe paragraaf 2 toegevoegd.

Amendementen 16, 22 en 23 (Bijlage I, Sectie 2, geaggregeerde lijst, volgnummers 31 en 32 (nieuw); Bijlage II, Sectie 2, tabel „terugwinning”, volgnummers 12 en 13 (nieuw); Bijlage II, Sectie 2, tabel „verwijdering”, volgnummer 5):

Wat Bijlage I en de tabel „terugwinning” van Bijlage II betreft aanvaardt de Raad de gedachte achter het amendement van het Europees Parlement — dat een scheiding van dierlijke en plantaardige afvalstoffen beoogt —, maar hij kiest voor een andere formulering om rekening te houden met de in Bijlage III gebruikte terminologie. Voor Bijlage II, tabel „verwijdering”, kan hij dit amendement niet aanvaarden, omdat het voor stortplaatsen onuitvoerbaar zou zijn of tot te hoge of ongerechtvaardigde kosten zou leiden.

Amendementen 18 en 24 (Bijlage I, Sectie 5 en Bijlage II, Sectie 5):

De Raad vindt het belangrijker te zorgen voor de verzameling van kwalitatief goede gegevens dan de frequentie van de verzameling op te voeren. Een jaarlijkse enquête op een gebied waar de gegevens in een jaar tijd weinig veranderen is niet te verdedigen, gezien de meerkosten die dit voor de gemeenschap en de ondernemingen met zich mee zou brengen. Om evenwel aan de wensen van het Europees Parlement tegemoet te komen en tevens de tekst samenhangender te maken, brengt de Raad in het kader van beide bijlagen de periodiciteit van de verstrekking van de gegevens terug tot twee jaar.

Amendement 26 (Bijlage II, Sectie 8, tabel „terugwinning”):

De Raad aanvaardt het amendement, met een aanscherping van de nieuwe titel (terugwinning „met uitzondering van energietrugwinning”), omdat de toevoeging van het woord „terugwinning” zonder nadere aanduiding tot verwarring zou kunnen leiden, aangezien hieronder ook verbranding met energietrugwinning valt (reeds opgenomen onder voorgaand volgnummer „verbranding”). Ter wille van de samenhang van de tekst in zijn geheel is in Bijlage II, Sectie 2, dezelfde precisering aangebracht. De Raad handhaaft de plustekens om duidelijk te maken dat de te verstrekken gegevens overeenkomen met het totaal van de gegevens voor volgnummer 3.

Amendement 27 (Bijlage II, Sectie 8, tabel „verwijdering”):

De Raad neemt de formulering van het amendement over, maar handhaaft de indeling van de verwijderingsactiviteiten van de volgnummers 4 en 5 zoals zij in het Commissievoorstel staan. De bedoeling is onder een zelfde volgnummer de gegevens over de op de stortplaats verrichte verwijderingsactiviteiten bijeen te brengen (activiteiten voor de definitieve verwijdering op een bepaalde vaste stortplaats): uitrijden (D2) maakt geen deel uit van deze categorie en dient onder volgnummer 5 vermeld blijven, terwijl de opslag in waterbekkens (D4) onder volgnummer 4 vermeld moet blijven.

De Raad handhaaft de plustekens om duidelijk te maken dat de te verstrekken gegevens overeenkomen met het totaal van de gegevens voor volgnummer 4 en voor volgnummer 5.

1.3. De Raad heeft de volgende amendementen niet overgenomen:

De amendementen 9 (artikel 3, lid 2) *en 19* (Bijlage I, Sectie 7, paragraaf 1):

Het gaat om technische specificaties die niet in een wetgevende tekst thuishoren en die bovendien onvoldoende gegrond zijn wat de gekozen criteria betreft. Dergelijke technische specificaties moeten worden vastgesteld in het kader van de comitologieprocedure, na een diepgaand onderzoek van alle factoren.

Amendement 17 (Bijlage I, Sectie 2, geaggregeerde lijst, oud volgnummer 35, dat in het gemeenschappelijk standpunt volgnummer 36 is geworden):

Aangezien Beschikking 2000/532/EG de Europese Afvalcatalogus (EAC) op dit punt heeft gewijzigd, acht de Raad het redelijk om te wachten totdat Bijlage III aan de nieuwe beschikking is aangepast, alvorens te bepalen of een nieuw volgnummer „baggerslib” in de verordening moet worden opgenomen.

Amendementen 21 (Bijlage I, Sectie 8, paragraaf 2) *en 28* (Bijlage II, Sectie 8, paragraaf 4):

De Raad is van oordeel dat de lidstaten hun eigen statistische methode moeten kunnen kiezen naar gelang van de bedrijfsregisters waarover zij beschikken, ook al omdat het feit dat de statistieken worden verzameld bij lokale eenheden of eenheden van economische activiteit niet belet dat vergelijkbare gegevens worden verstrekt.

2. Gewijzigd Commissievoorstel

- 2.1. Het gemeenschappelijk standpunt van de Raad wijkt in de volgende opzichten van het Commissievoorstel af:

de amendementen 2 en 11 (overgangsperiode);

de amendementen 15 en 20 (landbouw, jacht, bosbouw en visserij);

de amendementen 16, 22 en 23 (volgnummer voor dierlijk afval). Voor de amendementen 16 en 22 is de Raad van oordeel dat pas na afloop van de pilotstudies over de eventuele opneming van de landbouw in de statistieken (zie 1.2. hierboven, amendementen 15 en 20) duidelijk zal zijn of het volgnummer „gier en mest” dat in het gewijzigde Commissievoorstel voorkomt, moet worden opgenomen. Deze opneming blijft namelijk mogelijk in het kader van de comitologieprocedure;

amendement 17 (Bijlage I, geaggregeerde lijst: baggerspecie);

amendement 24 (frequentie van de gegevensverstrekking in het kader van Bijlage II);

amendement 27 (Bijlage II, Sectie 8, indeling van de verwijderingsactiviteiten onder de volgnummers 4 en 5).

- 2.2. De Raad heeft de redactionele wijzigingen die door de Commissie zijn aangebracht in Bijlage II, Sectie 7, paragraaf 1, en Sectie 8, paragraaf 1, overgenomen.

Bovendien heeft de Raad:

- de overbodig geworden codes in Bijlage II, Sectie 3, paragraaf 1, en Sectie 8, paragraaf 1, geschrapt;
 - besloten dat Bijlage II, Sectie 8, paragraaf 1, moet verwijzen naar de drie rubrieken van Sectie 3 en niet alleen naar de totale hoeveelheid behandelde afvalstoffen (rubriek 3).
-

GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT (EG) Nr. 39/2002

door de Raad vastgesteld op 15 april 2002

met het oog op de aanneming van Verordening (EG) nr. .../2002 van het Europees Parlement en de Raad van ... tot wijziging van Verordening (EG) nr. 577/98 van de Raad betreffende de organisatie van een steekproefenquête naar de arbeidskrachten in de Gemeenschap

(2002/C 145 E/06)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, en met name artikel 258, lid 1,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ⁽²⁾,

Volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag ⁽³⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Verordening (EG) nr. 577/98 van de Raad betreffende de organisatie van een steekproefenquête naar de arbeidskrachten in de Gemeenschap ⁽⁴⁾ bevat de basisvoorschriften voor een steekproefenquête naar de arbeidskrachten die zo is opgezet dat vergelijkbare statistische informatie over de omvang, de structuur en de ontwikkeling van de werkgelegenheid en de werkloosheid in de lidstaten wordt verkregen.

(2) In het Actieplan voor de statistische eisen van de EMU, waaraan de Raad op 19 januari 2001 zijn goedkeuring hechtte, werd een snelle implementatie door alle lidstaten van de ingevolge Verordening (EG) nr. 577/98 vereiste doorlopende steekproefenquête naar de arbeidskrachten als prioritaire actie aangemerkt.

(3) Sinds de inwerkingtreding van Verordening (EG) nr. 577/98 is nu voldoende tijd verstreken om alle lidstaten in staat te stellen de maatregelen te treffen en de verbintenissen aan te gaan die nodig zijn voor een volledige tenuitvoerlegging van die verordening; dit is echter nog niet door alle lidstaten gedaan. Daarom moet de afwijking op grond waarvan de lidstaten zich tot een jaarlijkse enquête kunnen beperken, aan een tijdslimiet worden gebonden.

⁽¹⁾ PB C 270 E van 25.9.2001, blz. 23.

⁽²⁾ PB C 48 van 21.2.2002, blz. 67.

⁽³⁾ Advies van het Europees Parlement van 11 december 2001 (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad), gemeenschappelijk standpunt van de Raad van 15 april 2002 en besluit van het Europees Parlement van ... (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad).

⁽⁴⁾ PB L 77 van 14.3.1998, blz. 3.

(4) De voor de uitvoering van Verordening (EG) nr. 577/98 vereiste maatregelen dienen te worden vastgesteld overeenkomstig Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden ⁽⁵⁾.

(5) Verordening (EG) nr. 577/98 moet dienovereenkomstig worden gewijzigd.

(6) Het bij Besluit 89/382/EEG, Euratom ⁽⁶⁾ ingestelde Comité statistisch programma is overeenkomstig artikel 3 van dat besluit geraadpleegd,

HEBBEN DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Verordening (EG) nr. 577/98 wordt als volgt gewijzigd:

1. in artikel 1 wordt de tweede alinea vervangen door:

„Bij de enquête gaat het om een doorlopende enquête die kwartaal- en jaarresultaten oplevert; gedurende een overgangperiode die niet langer duurt dan tot en met 31 december 2002, houden lidstaten die niet in staat zijn een doorlopende enquête te houden, in plaats daarvan evenwel in het voorjaar een jaarlijkse enquête.

In afwijking hiervan duurt de overgangperiode:

a) voor Italië tot en met 31 december 2003;

b) voor Duitsland tot en met 31 december 2004 mits Duitsland elk kwartaal vervangende schattingen verstrekt van de belangrijkste steekproefenquête-aggregaten naar de arbeidskrachten alsmede jaarlijkse gemiddelde schattingen van sommige specifieke steekproefenquête-aggregaten naar de arbeidskrachten.”;

⁽⁵⁾ PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23.

⁽⁶⁾ PB L 181 van 28.6.1989, blz. 47.

2. artikel 8 wordt vervangen door:

„Artikel 8

Procedure

1. De Commissie wordt bijgestaan door het bij Besluit 89/382/EEG (*), Euratom, ingestelde Comité statistisch programma.

2. In de gevallen waarin naar dit lid wordt verwezen, zijn de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG (**) van toepassing, met inachtneming van het bepaalde in artikel 8 van dat besluit.

De in artikel 5, lid 6, van Besluit 1999/468/EG bedoelde termijn bedraagt drie maanden.

3. Het comité stelt zijn reglement van orde vast.

(*) PB L 181 van 28.6.1989, blz. 47.

(**) **

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op de dag volgende op die van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen*.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te . . .

Voor het Europees Parlement
De voorzitter

Voor de Raad
De voorzitter

MOTIVERING VAN DE RAAD

I. INLEIDING

1. Op 13 juni 2001 heeft de Commissie bij de Raad een voorstel ingediend voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Verordening (EG) nr. 577/98 betreffende de organisatie van een steekproefenquête naar de arbeidskrachten in de Gemeenschap.
2. Het voorstel is gebaseerd op artikel 285 van het Verdrag, hetgeen betekent dat de in artikel 251 van het Verdrag omschreven medebeslissingsprocedure met het Europees Parlement van toepassing is.
3. Het Europees Parlement heeft het Commissievoorstel in eerste lezing zonder amendementen goedgekeurd op 11 december 2001.
4. Het Economisch en Sociaal Comité heeft zijn advies uitgebracht op 14 januari 2002.
5. Op 15 april 2002 heeft de Raad overeenkomstig artikel 251 van het Verdrag zijn gemeenschappelijk standpunt vastgesteld.

II. DOEL VAN HET VOORSTEL

Doel van het voorstel is, Verordening (EG) nr. 577/98 te wijzigen om te waarborgen dat alle lidstaten een doorlopende steekproefenquête naar de arbeidskrachten uitvoeren. Het voorstel behelst de intrekking van de mogelijkheid voor lidstaten die problemen met de uitvoering van een doorlopende enquête hebben, om slechts een jaarlijkse enquête uit te voeren.

Tevens worden de comitologiebepalingen van de verordening aangepast, overeenkomstig Besluit 1999/648/EG van de Raad van 28 juni 1999.

III. ANALYSE VAN HET GEMEENSCHAPPELIJK STANDPUNT

Het gemeenschappelijk standpunt volgt het door het Europees Parlement goedgekeurde Commissievoorstel, doch voegt afwijkingen toe voor Italië en Duitsland, om deze landen in staat te stellen de nodige technische voorbereidingen te treffen voor de uitvoering van een doorlopende enquête.

In het geval van Italië geldt die afwijking voor een jaar, tot eind 2003.

In het geval van Duitsland geldt de afwijking voor twee jaar, tot eind 2004, mits Duitsland elk kwartaal vervangende schattingen verstrekt van de belangrijkste steekproefenquêtes-aggregaten naar de arbeidskrachten alsmede jaarlijkse gemiddelde schattingen van sommige specifieke steekproefenquêtes-aggregaten naar de arbeidskrachten. Door de verstrekking van die gegevens wordt de integriteit van de statistieken van de EU gevrijwaard gedurende de overgangperiode waarin Duitsland geen gegevens van een doorlopende enquête verstrekt, door ervoor te zorgen dat er frequentere en meer specifieke gegevens beschikbaar zijn dan momenteel op grond van de jaarlijkse enquête worden verstrekt.

IV. CONCLUSIE

De Raad is van mening dat de in zijn gemeenschappelijk standpunt opgenomen wijzigingen geheel in overeenstemming zijn met de doelstellingen van het verordeningvoorstel en voorzien in een zo spoedig mogelijke volledige uitvoering van de verordening.
