

I

(Besluiten waarvan de publikatie voorwaarde is voor de toepassing)

RICHTLIJN 96/1/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

van 22 januari 1996

tot wijziging van Richtlijn 88/77/EEG inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten met betrekking tot maatregelen tegen de emissie van verontreinigende gassen en deeltjes door dieselmotoren bestemd voor het aandrijven van voertuigen

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, inzonderheid op artikel 100 A,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,

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

Volgens de procedure van artikel 189 B van het Verdrag ⁽³⁾,

Overwegende dat in het kader van de interne markt maatregelen moeten worden vastgesteld;

Overwegende dat het op 22 november 1973 door de Raad goedgekeurde eerste actie-programma van de Europese Gemeenschappen inzake het milieu ⁽⁴⁾ ertoe maande, rekening te houden met de laatste vorderingen op wetenschappelijk gebied in de strijd tegen de luchtverontreiniging door uitlaatgassen van motorvoertuigen en de reeds vastgestelde richtlijnen in die zin aan te passen; dat overeenkomstig het vijfde actieprogramma, waarvan de algemene benadering door de Raad en de Vertegenwoordigers van de Regeringen der Lid-Staten, in het kader van de Raad bijeen, bij resolutie van 1 februari 1993 ⁽⁵⁾ is goedgekeurd, extra inspanningen moeten worden geleverd met het oog op een aanzienlijke verlaging van het huidige niveau van verontreiniging door uitlaatgassen van motorvoertuigen;

Overwegende dat de beoogde vermindering van verontreinigende emissies door motorvoertuigen en de goede werking van de interne markt voor motorvoertuigen niet op afdoende wijze door de Lid-Staten afzonderlijk kunnen worden verwezenlijkt; dat deze derhalve beter kunnen worden verwezenlijkt door de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten met betrekking tot maatregelen tegen luchtverontreiniging door motorvoertuigen;

Overwegende dat erkend wordt dat de ontwikkeling van het vervoer in de Gemeenschap een aanzienlijke belasting van het milieu met zich heeft gebracht; dat een aantal officiële prognoses over de stijging van het verkeersaanbod lager is gebleken dan de reële cijfers; dat derhalve strenge emissienormen voor alle motorvoertuigen moeten worden opgelegd;

Overwegende dat bij Richtlijn 88/77/EEG van de Raad ⁽⁶⁾ op basis van een beproevingsprocedure die representatief is voor de rijomstandigheden van de betrokken voertuigen in Europa, grenswaarden zijn vastgesteld voor de emissie van koolmonoxide, onverbrande koolwaterstoffen en stikstofdioxide door voor het aandrijven van voertuigen bestemde dieselmotoren; dat Richtlijn 91/542/EEG in twee fasen voorziet, waarvan de eerste (1992/1993) samenvalt met de data voor het van kracht worden van de nieuwe Europese emissienormen voor personenauto's; dat met de tweede fase (1995/1996) een oriëntatie voor de langere termijn ten behoeve van de Europese auto-industrie is aangegeven door grenswaarden vast te stellen die op de verwachte resultaten van nog in ontwikkeling verkerende technologieën zijn gebaseerd, en de industrie tevens een aanlooptijd wordt gegeven om deze technologieën te verbeteren;

Overwegende dat ingevolge artikel 5, lid 2, van Richtlijn 91/542/EEG de Commissie vóór eind 1993 bij de Raad verslag dient uit te brengen over de vooruitgang met betrekking tot de beschikbaarheid van technieken voor beheersing van de luchtverontreinigende emissies van dieselmotoren, in het bijzonder motoren met een vermogen van niet meer dan 85 kW; dat dit verslag tevens over

⁽¹⁾ PB nr. C 389 van 31. 12. 1994, blz. 22 en PB nr. C 309 van 21. 11. 1995, blz. 9.

⁽²⁾ PB nr. C 155 van 21. 6. 1995, blz. 10.

⁽³⁾ Advies uitgebracht door het Europees Parlement op 20 september 1995 (PB nr. C 269 van 16. 10. 1995, blz. 88), gemeenschappelijk standpunt van de Raad van 7 november 1995 (PB nr. C 320 van 30. 11. 1995, blz. 21) en besluit van het Europees Parlement van 13 december 1995 (PB nr. C 17 van 21. 1. 1996).

⁽⁴⁾ PB nr. C 112 van 20. 12. 1973, blz. 1.

⁽⁵⁾ PB nr. C 138 van 17. 5. 1993, blz. 1.

⁽⁶⁾ PB nr. L 36 van 9. 2. 1988, blz. 33. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 91/542/EEG (PB nr. L 295 van 25. 10. 1991, blz. 1).

nieuwe statistische methodes voor controle op de overeenstemming van de produktie dient te handelen; dat de Commissie werd verzocht in het licht van dit verslag, zo nodig, bij de Raad een voorstel in te dienen om de grenswaarden voor deeltjesemissies te verhogen;

Overwegende dat volgens de deskundigen waarmee overleg is gepleegd, de invoering van nieuwe voorschriften met betrekking tot de overeenstemming van de produktie haalbaar is;

Overwegende dat met de thans beschikbare technologie de meeste kleine dieselmotoren met een vermogen van niet meer dan 85 kW op de in Richtlijn 91/542/EEG bepaalde datum niet aan de zeer strenge grenswaarde voor deeltjesemissies kunnen voldoen die in die richtlijn voor de tweede fase is vastgesteld; dat voor deze motoren niettemin een aanzienlijke verlaging van deeltjesemissies kan worden bereikt vanaf 1 oktober 1995; dat voor kleine dieselmotoren met een slagvolume per cilinder van minder dan 0,7 dm³ en een nominaal toerental van meer dan 3 000 min⁻¹ de in Richtlijn 91/542/EEG vastgestelde grenswaarde voor deeltjesemissies eerst vanaf 1997 zou moeten worden ingevoerd; dat deze extra termijn de industrie in staat zou stellen de nodige wijzigingen aan te brengen om te waarborgen dat aan de uitgestelde grenswaarde wordt voldaan.

HEBBEN DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Bijlage I bij Richtlijn 88/77/EEG wordt gewijzigd overeenkomstig de bijlage bij deze richtlijn.

Artikel 2

1. De Lid-Staten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om vóór 1 juli 1996 aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis.

Wanneer de Lid-Staten deze bepalingen aannemen, wordt in die bepalingen naar deze richtlijn verwezen of wordt hiernaar verwezen bij de officiële bekendmaking van die bepalingen. De regels voor deze verwijzing worden vastgesteld door de Lid-Staten.

2. De Lid-Staten delen de Commissie de tekst van de belangrijke bepalingen van intern recht mede die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

Artikel 3

Deze richtlijn treedt in werking op de twintigste dag volgende op die van haar bekendmaking in het *Publikatieblad van de Europese Gemeenschappen*.

Artikel 4

Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Staten.

Gedaan te Brussel, 22 januari 1996.

Voor het Europees Parlement

De Voorzitter
K. HÄNSCH

Voor de Raad

De Voorzitter
L. DINI

BIJLAGE

WIJZIGINGEN IN BIJLAGE I BIJ RICHTLIJN 88/77/EEG

1. In punt 6.2.1 wordt de volgende voetnoot (**) toegevoegd aan het cijfer 0,15 op de laatste regel van de tabel B (1 oktober 1995), laatste kolom (massa deeltjes (PT) g/kWh):

„(**) tot en met 30 september 1997 geldt voor de deeltjesemissies van motoren met een slagvolume per cilinder van minder van $0,7 \text{ dm}^3$ en een nominaal toerental van meer dan $3\,000 \text{ min}^{-1}$ de waarde van $0,25 \text{ g/kWh}$.”.

2. Punt 8 komt voortaan te luiden:

„8. OVEREENSTEMMING VAN DE PRODUKTIE

- 8.1. De maatregelen die worden getroffen om de overeenstemming van de produktie te garanderen, moeten in overeenstemming zijn met de bepalingen van artikel 10 van Richtlijn 70/156/EEG. De overeenstemming van de produktie wordt gecontroleerd op basis van de gegevens van het goedkeuringsformulier van bijlage VIII bij deze richtlijn.

Indien de bevoegde instantie de controleprocedure van de fabrikant onvoldoende acht, worden de punten 2.4.2 en 2.4.3 van bijlage X bij Richtlijn 70/156/EEG toegepast.

- 8.1.1. Indien emissies van verontreinigingen moeten worden gemeten en een goedkeuring van een motortype een of meer uitbreidingen heeft ondergaan, worden de proeven verricht op de motor(en) zoals omschreven in het informatiepakket over de betreffende uitbreiding.

- 8.1.1.1. Overeenstemming van het voertuig bij een proef ter bepaling van de emissie van verontreinigingen.

Na presentatie aan de bevoegde instantie mag de fabrikant geen afstellingen meer verrichten in de geselecteerde motoren.

- 8.1.1.1.1. Drie motoren worden aselekt uit de serie genomen en aan de in punt 6.2 bedoelde proef onderworpen. De grenswaarden zijn in punt 6.2.1 van deze bijlage vermeld (*).

„(*) tot en met 30 september 1998 geldt voor de deeltjesemissies van motoren met een slagvolume per cilinder van minder dan $0,7 \text{ dm}^3$ en een nominaal toerental van meer dan $3\,000 \text{ min}^{-1}$ de waarde $0,25 \text{ g/kWh}$.”

- 8.1.1.1.2. Indien de standaarddeviatie van de produktie welke de fabrikant overeenkomstig bijlage X bij Richtlijn 70/156/EEG, die op motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan van toepassing is, heeft opgegeven, voor de bevoegde instantie bevredigend is, worden de proeven overeenkomstig aanhangsel 1 van deze bijlage uitgevoerd.

Indien de standaarddeviatie van de produktie welke de fabrikant overeenkomstig bijlage X bij Richtlijn 70/156/EEG, die op motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan van toepassing is, heeft opgegeven, voor de bevoegde instantie niet bevredigend is, worden de proeven overeenkomstig aanhangsel 2 van deze bijlage uitgevoerd.

Op verzoek van de fabrikant kan de proef worden uitgevoerd overeenkomstig aanhangsel 3 van deze bijlage.

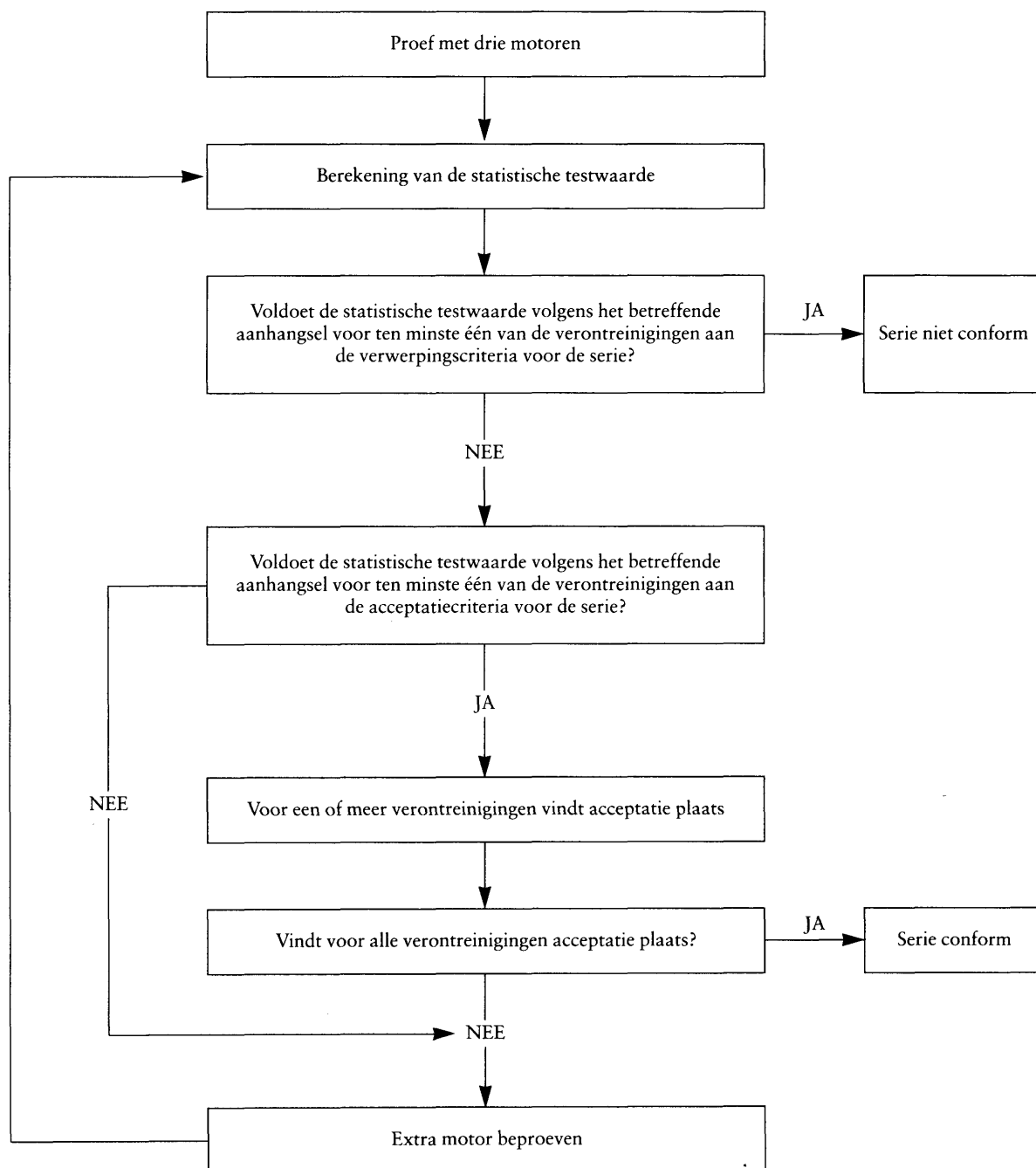
- 8.1.1.1.3. De produktie van een serie wordt op basis van een steekproef van motoren als conform dan wel niet conform beschouwd, zodra voor alle verontreinigingen acceptatie dan wel voor één van de verontreinigingen verwerping plaatsvindt, overeenkomstig de proefcriteria van het betreffende aanhangsel.

Wanneer voor een van de verontreinigingen acceptatie plaatsvindt, wordt de beslissing hiertoe niet gewijzigd door eventuele aanvullende proeven die worden verricht om tot een beslissing inzake de overige verontreinigingen te komen.

Indien niet voor alle verontreinigingen acceptatie plaatsvindt en indien voor geen enkele verontreiniging verwerping plaatsvindt, wordt de proef met een andere motor herhaald (zie afbeelding I.7).

De fabrikant kan te allen tijde de proeven laten staken indien het niet tot een beslissing komt: dit wordt als een verwerping geregistreerd.

Afbeelding 1.7



- 8.1.1.2. De proeven worden verricht met nieuwe motoren.
- 8.1.1.2.1. Op verzoek van de fabrikant worden de proeven evenwel verricht op motoren die reeds gedurende maximaal 100 uur zijn ingereden.
In dit geval wordt het inrijden verzorgd door de fabrikant, die zich ertoe verbindt geen afstellingen in de motor te verrichten.
- 8.1.1.2.2. Indien de fabrikant de motoren wenst in te rijden (gedurende x uur waarbij $x \leq 100$ uur), kan de inrijprocedure worden toegepast op:
- alle motoren die aan de proef worden onderworpen,
 - of
 - de eerste beproefde motor, waarbij op de hieronder aangegeven wijze een verloopcoëfficiënt wordt bepaald:
 - de verontreinigende emissies worden bij de eerste beproefde motor gemeten na nul uur en na „x” uur,
 - voor elke verontreiniging wordt de verloopcoëfficiënt van de emissies tussen nul uur en „x” uur berekend:

$$\frac{\text{emissies na „x” uur}}{\text{emissies na nul uur}}$$
 Deze coëfficiënt kan kleiner zijn dan 1.
 - De volgende motoren worden niet ingereden, doch de waarde van de emissie na nul uur wordt met behulp van de verloopcoëfficiënt gecorrigeerd.
- In dit geval worden de volgende waarden genomen:
- de waarden na „x” uur, voor de eerste motor,
 - de waarden na nul uur vermenigvuldigd met de verloopcoëfficiënt, voor de volgende motoren.
- 8.1.1.2.3. Al deze proeven mogen worden uitgevoerd met brandstof van handelskwaliteit. Op verzoek van de fabrikant mogen echter de in bijlage IV beschreven referentiebrandstoffen worden gebruikt.”

3. De volgende aanhangsels worden toegevoegd:

„Aanhangsel 1

1. Dit aanhangsel geeft een beschrijving van de procedure die moet worden gevolgd om na te gaan of de emissie van verontreinigingen aan de eisen betreffende de overeenstemming van de productie voldoet wanneer de door de fabrikant opgegeven standaarddeviatie van de productie bevredigend is.
2. Bij een minimum-steekproefomvang van 3 wordt de steekproef zo uitgevoerd dat een partij met 30 % uitval de proef met een kans van 0,90 doorstaat (risico fabrikant = 10 %), terwijl een partij met 65 % uitval de proef met een kans van 0,10 doorstaat (risico consument = 10 %).
3. Voor elk van de in punt 6.2.1 van bijlage I genoemde verontreinigingen wordt de volgende procedure gevolgd (zie afbeelding I.7):
Bij:
L: de natuurlijke logaritme van de voor de verontreiniging geldende grenswaarde,
 x_i : de natuurlijke logaritme van de meetwaarde voor de i-de motor van de steekproef,
s: een schatting van de standaarddeviatie voor de productie (nadat de natuurlijke logaritme van de meetwaarden is bepaald),
n: de momentele steekproefomvang.
4. Berekening voor de steekproef van de statistische testwaarde, die de som is van de genormaliseerde afwijkingen van de grenswaarde welke als volgt is gedefinieerd:

$$\frac{1}{s} \sum_{i=1}^n (L - x_i)$$

5. Dan

- vindt voor de verontreiniging acceptatie plaats indien de statistische testwaarde groter is dan de in tabel I.1.5 vermelde acceptatiegrens,
- vindt voor de verontreiniging verwerping plaats indien de statistische testwaarde kleiner is dan de in tabel I.1.5 vermelde verwerpingsgrens,
- wordt in de overige gevallen een extra motor beproefd overeenkomstig punt 8.1.1.1 van bijlage I en wordt de berekening voor de met één exemplaar uitgebreide steekproef opnieuw uitgevoerd.

Tabel I.1.5

Minimale omvang van de steekproef: 3

Cumulatief aantal beproefde motoren (omvang van de steekproef) n	Acceptatiegrens (A_n)	Verwerpingsgrens (B_n)
3	3,327	- 4,724
4	3,261	- 4,790
5	3,195	- 4,856
6	3,129	- 4,922
7	3,063	- 4,988
8	2,997	- 5,054
9	2,931	- 5,120
10	2,865	- 5,185
11	2,799	- 5,251
12	2,733	- 5,317
13	2,667	- 5,383
14	2,601	- 5,449
15	2,535	- 5,515
16	2,469	- 5,581
17	2,403	- 5,647
18	2,337	- 5,713
19	2,271	- 5,779
20	2,205	- 5,845
21	2,139	- 5,911
22	2,073	- 5,977
23	2,007	- 6,043
24	1,941	- 6,109
25	1,875	- 6,175
26	1,809	- 6,241
27	1,743	- 6,307
28	1,677	- 6,373
29	1,611	- 6,439
30	1,545	- 6,505
31	1,479	- 6,571
32	- 2,112	- 2,112

Aanhangsel 2

1. Dit aanhangsel geeft een beschrijving van de procedure die moet worden gevolgd om na te gaan of bij de proef van type I aan de eisen betreffende de overeenstemming van de produktie is voldaan wanneer de fabrikant geen standaarddeviatie van de produktie opgeeft of de standaarddeviatie die hij opgeeft onbevredigend is.
2. Bij een minimum-steekproefomvang van 3 wordt de steekproef zo uitgevoerd dat een partij met 30 % uitval de proef met een kans van 0,90 doorstaat (risico fabrikant = 10 %), terwijl een partij met 65 % uitval de proef met een kans van 0,10 doorstaat (risico consument = 10 %).
3. De metingen van de in punt 6.2.1 van bijlage I genoemde verontreinigingen worden geacht een lognormale verdeling te hebben en moeten eerst in hun natuurlijke logaritme worden omgezet. Laat m_0 en m respectievelijk de minimum- en maximum-steekproefomvang zijn ($m_0 = 3$ en $m = 32$) en n de omvang van de momentele steekproef.
4. Als $x_1, x_2, \dots, x_i$ de natuurlijke logaritmen zijn van de reeks meetwaarden van de verontreiniging en L de natuurlijke logaritme van de grenswaarde voor de verontreiniging, dan wordt gedefinieerd:

$$d_i = x_i - L$$

$$\bar{d}_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i$$

$$V_n^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (d_i - \bar{d}_n)^2$$

5. In tabel I.2.5 staan de waarden van de acceptatiegrens (A_n) en de verweringgrens (B_n) als functie van de waarden van de omvang van de steekproef. De statistische testwaarde is de verhouding van $\bar{d}_n/V_n$ en moet gebruikt worden om als volgt vast te stellen of de serie goedgekeurd of afgekeurd is:

Voor $m_0 \leq n < m$:

- wordt de serie geaccepteerd indien $\bar{d}_n/V_n \leq A_n$;
- wordt de serie verworpen indien $\bar{d}_n/V_n \geq B_n$;
- wordt een extra proef uitgevoerd indien $A_n < \bar{d}_n/V_n < B_n$.

6. Opmerkingen

Onderstaande recursieve formules zijn nuttig voor de berekening van de opeenvolgende waarden van de statistische testwaarde:

$$\bar{d}_n = \left(1 - \frac{1}{n}\right) \bar{d}_{n-1} + \frac{1}{n} d_n$$

$$V_n^2 = \left(1 - \frac{1}{n}\right) V_{n-1}^2 + \frac{(\bar{d}_n - d_n)^2}{n-1}$$

$$(n = 2, 3, \dots; \bar{d}_1 = d_1; V_1 = 0)$$

Tabel I.2.5

Minimale omvang van de steekproef: 3

Cumulatief aantal beproefde motoren (omvang van de steekproef) n	Acceptatiegrens (A_n)	Verwerpinggrens (B_n)
3	- 0,80381	16,64743
4	- 0,76339	7,68627
5	- 0,72982	4,67136
6	- 0,69962	3,25573
7	- 0,67129	2,45431
8	- 0,64406	1,94369
9	- 0,61750	1,59105
10	- 0,59135	1,33295

Cumulatief aantal beproefde motoren (omvang van de steekproef) n	Acceptatiegrens (A_n)	Verwerpingsgrens (B_n)
11	- 0,56542	1,13566
12	- 0,53960	0,97970
13	- 0,51379	0,85307
14	- 0,48791	0,74801
15	- 0,46191	0,65928
16	- 0,43573	0,58321
17	- 0,40933	0,51718
18	- 0,38266	0,45922
19	- 0,35570	0,40788
20	- 0,32840	0,36203
21	- 0,30072	0,32078
22	- 0,27263	0,28343
23	- 0,24410	0,24943
24	- 0,21509	0,21831
25	- 0,18557	0,18970
26	- 0,15550	0,16328
27	- 0,12483	0,13880
28	- 0,09354	0,11603
29	- 0,06159	0,09480
30	- 0,02892	0,07493
31	- 0,00449	0,05629
32	- 0,03876	0,03879

Aanhangsel 3

1. Dit aanhangsel geeft een beschrijving van de procedure die moet worden gevolgd om, op verzoek van de fabrikant, na te gaan of de emissie van verontreinigingen aan de eisen betreffende de overeenstemming van de productie voldoet.
2. Bij een minimum-steekproefomvang van 3 wordt de steekproef zo uitgevoerd dat een partij met 30 % uitval de proef met een kans van 0,90 doorstaat (risico fabrikant = 10 %), terwijl een partij met 65 % uitval de proef met een kans van 0,10 doorstaat (risico consument = 10 %).
3. Voor elk van de in punt 6.2.1 van bijlage I genoemde verontreinigingen wordt de volgende procedure gevolgd (zie afbeelding I.7).
Bij:
L: de voor de verontreiniging geldende grenswaarde,
 x_i : de meetwaarde voor de i -de motor van de steekproef,
 n : de momentele steekproefomvang.
4. Berekening voor de steekproef van de statistische testwaarde, die het aantal motoren aangeeft dat niet in overeenstemming is, bij voorbeeld $x_i > L$.

5. Dan

- vindt voor de verontreiniging acceptatie plaats indien de statistische testwaarde kleiner is dan of gelijk is aan de in tabel I.3.5 vermelde acceptatiegrens,
- vindt voor de verontreiniging verwerping plaats indien de statistische testwaarde groter is dan of gelijk is aan de in tabel I.3.5 vermelde verwerpingsgrens,
- wordt in de overige gevallen een extra motor beproefd overeenkomstig punt 8.1.1.1 van bijlage I en wordt de berekening voor de met één exemplaar uitgebreide steekproef opnieuw uitgevoerd.

In tabel I.3.5 zijn de acceptatie- en verwerpingsgrenzen berekend met behulp van de internationale norm ISO 8422/1991.

Tabel I.3.5

Minimale omvang van de steekproef: 3

Cumulatief aantal beproefde motoren (omvang van de steekproef) n	Acceptatiegrens (A _n)	Verwerpingsgrens (B _n)
3	—	3
4	0	4
5	0	4
6	1	5
7	1	5
8	2	6
9	2	6
10	3	7
11	3	7
12	4	8
13	4	8
14	5	9
15	5	9
16	6	10
17	6	10
18	7	11
19	8	9''