

# HANDELINGEN VAN BIJ INTERNATIONALE OVEREENKOMSTEN INGESTELDE ORGANEN

Voor het internationaal publiekrecht hebben alleen de originele VN/ECE-teksten rechtsgevolgen. Voor de status en de datum van inwerkingtreding van dit reglement, zie de recentste versie van het VN/ECE-statusdocument TRANS/WP.29/343 op:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29docstts.html>

## **Reglement nr. 103 van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (VN/ECE) — Uniforme voorschriften voor de goedkeuring van vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing voor motorvoertuigen [2017/1446]**

Bevat de volledige geldige tekst tot en met:

Supplement 4 op de oorspronkelijke versie van het reglement — Datum van inwerkingtreding: 10 juni 2014

### INHOUD

#### REGLEMENT

1. Toepassingsgebied
2. Definities
3. Goedkeuringsaanvraag
4. Goedkeuring
5. Voorschriften
6. Wijziging van het type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing en uitbreiding van de goedkeuring
7. Conformiteit van de productie
8. Sancties bij non-conformiteit van de productie
9. Definitieve stopzetting van de productie
10. Naam en adres van de voor de uitvoering van de goedkeuringstests verantwoordelijke technische diensten en van de typegoedkeuringsinstanties
11. Documentatie

Aanhangsel — Inlichtingenformulier nr. ... betreffende de typegoedkeuring van vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing

### BIJLAGEN

1. Mededeling betreffende de goedkeuring, de uitbreiding, weigering of intrekking van de goedkeuring of de definitieve stopzetting van de productie van een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing krachtens Reglement nr. 103
2. Voorbeelden van de opstelling van goedkeuringsmerken

#### 1. TOEPASSINGSGEBIED

Dit reglement is van toepassing op de typegoedkeuring als technische eenheid van voorzieningen voor verontreinigingsbeheersing die bestemd zijn om als vervangingsonderdeel op typen motorvoertuigen van een of meer van de onder de overeenkomstige versie van Reglement nr. 83 vallende categorieën te worden gemonteerd.

Katalysatoren en deeltjesfilters worden voor de toepassing van dit reglement als voorzieningen voor verontreinigingsbeheersing beschouwd.

## 2. DEFINITIES

Voor de toepassing van dit reglement wordt verstaan onder:

- 2.1. „originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing”: een voorziening voor verontreinigingsbeheersing of een samenstel van dergelijke voorzieningen die onder de voor het voertuig verleende typegoedkeuring valt of vallen en waarvan het type in de documenten met betrekking tot bijlage 2 bij Reglement nr. 83 is aangegeven <sup>(1)</sup>;
  - 2.2. „vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing”: een voorziening voor verontreinigingsbeheersing of een samenstel van dergelijke voorzieningen waarvoor overeenkomstig dit reglement goedkeuring kan worden verkregen en die niet onder punt 2.1 valt of vallen;
  - 2.3. „originele vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing”: een voorziening voor verontreinigingsbeheersing of een samenstel van voorzieningen voor verontreinigingsbeheersing waarvan het type in de documenten met betrekking tot bijlage 2 bij Reglement nr. 83 <sup>(1)</sup> is aangegeven, maar die door de houder van de typegoedkeuring van het voertuig als technische eenheid op de markt wordt of worden aangeboden;
  - 2.4. „type voorziening voor verontreinigingsbeheersing”: katalysatoren en deeltjesfilters die niet van elkaar verschillen op de volgende essentiële punten:
    - a) aantal substraten, structuur en materiaal;
    - b) type activiteit van elk substraat;
    - c) volume, verhouding tussen het frontale gebied en de lengte van het substraat;
    - d) totale hoeveelheid katalytisch materiaal;
    - e) relatieve concentratie katalytisch materiaal;
    - f) celdichtheid;
    - g) afmetingen en vorm;
    - h) thermische beveiliging;
  - 2.5. „voertuigtype”:

zie punt 2.1 van Reglement nr. 83;
  - 2.6. „goedkeuring van een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing”: de goedkeuring van een voorziening voor verontreinigingsbeheersing bestemd voor montage als vervangingsonderdeel op een of meer specifieke voertuigtypen met betrekking tot de beperking van de verontreinigende emissies, het geluidsniveau, het effect op de prestaties van het voertuig en, indien van toepassing, het boorddiagnosesysteem (OBD-systeem);
  - 2.7. „vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing met verslechterde werking”: een voorziening voor verontreinigingsbeheersing die dermate verouderd is of waarvan de werking op kunstmatige wijze dermate is verslechterd dat hij voldoet aan de voorschriften van bijlage 11, aanhangsel 1, punt 1, bij Reglement nr. 83;
  - 2.8. „periodiek regenererend systeem”: voorzieningen voor verontreinigingsbeheersing, deeltjesfilters of andere voorzieningen voor verontreinigingsbeheersing die bij normaal gebruik van het voertuig uiterlijk om de 4 000 km een periodiek regeneratieproces vergen.
3. GOEDKEURINGSAAHVRAAG
- 3.1. De aanvraag om goedkeuring van een type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing wordt door de fabrikant of door zijn gemachtigde vertegenwoordiger ingediend.

<sup>(1)</sup> Bijlage 2 bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 06, wordt dienovereenkomstig gecorrigeerd — bijlage 1, punt 3.2.12.2.1, bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 07.

- 3.2. Voor elk type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing waarvoor typegoedkeuring wordt aangevraagd, gaat de goedkeuringsaanvraag vergezeld van de volgende documenten in drievoud:
- 3.2.1. tekeningen van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, waarop met name alle in punt 2.3 vermelde kenmerken zijn aangegeven;
- 3.2.2. een beschrijving van het voertuigtype of de voertuigtypen waarvoor de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing bestemd is, met vermelding van de nummers en/of de symbolen van het motor- en voertuigtype (de motor- en voertuigtypes);
- 3.2.3. een beschrijving en tekeningen waarop de plaats van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing ten opzichte van het uitlaatspruitstuk (de uitlaatspruitstukken) van de motor is aangegeven;
- 3.2.4. tekeningen waarop de voor het goedkeuringsmerk bestemde plaats is aangegeven;
- 3.2.5. een vermelding die aangeeft of de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing bestemd is om compatibel te zijn met de OBD-voorschriften.
- 3.2.6. Een model van het inlichtingenformulier is opgenomen in het aanhangsel.
- 3.3. De aanvrager stelt de voor de goedkeuringstests verantwoordelijke technische dienst het volgende ter beschikking:
- 3.3.1. een of meer voertuigen van een type dat overeenkomstig Reglement nr. 83 is goedgekeurd en van een nieuwe originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing is voorzien. Deze voertuigen worden door de aanvrager geselecteerd met instemming van de technische dienst. Zij moeten voldoen aan de voorschriften van bijlage 4, punt 3.1, dan wel bijlage 4a, punt 3.2, bij Reglement nr. 83, naargelang van welk van die bijlagen op het moment van de goedkeuring van het voertuig van toepassing was.
- Het emissiebeheersingssysteem van de testvoertuigen mag geen defecten vertonen; een origineel onderdeel dat van invloed is op de emissie en te versleten is of slecht functioneert, moet worden hersteld of vervangen. De testvoertuigen moeten vóór de uitvoering van de emissietests naar behoren worden afgesteld volgens de specificaties van de fabrikant;
- 3.3.2. één monster van het type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing. Op dit exemplaar moeten de handelsnaam of het merk van de aanvrager en de handelsbenaming goed leesbaar en onuitwisbaar zijn aangebracht;
- 3.3.3. in het geval van een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing die bestemd is voor montage op een voertuig met een OBD-systeem, een extra monster van het type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing. Op dit exemplaar moeten de handelsnaam of het merk van de aanvrager en de handelsbenaming goed leesbaar en onuitwisbaar zijn aangebracht. De werking ervan moet op de in punt 2.7 bedoelde wijze zijn verslechterd.
4. GOEDKEURING
- 4.1. Als de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing waarvoor krachtens dit reglement goedkeuring wordt aangevraagd, aan de voorschriften van punt 5 voldoet, wordt voor dat type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing goedkeuring verleend.
- 4.2. Originele vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing die in bijlage 2 bij Reglement nr. 83 <sup>(1)</sup> zijn aangegeven en die zijn bestemd voor montage op een voertuig waarnaar in het desbetreffende typegoedkeuringsdocument wordt verwezen, hoeven niet krachtens dit reglement te worden goedgekeurd, mits zij aan de voorschriften van de punten 4.2.1 en 4.2.2 voldoen.
- 4.2.1. Merktekens
- Op originele vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing moeten ten minste de volgende identificatiemiddelen worden aangebracht:
- 4.2.1.1. de naam of het handelsmerk van de fabrikant van het voertuig;
- 4.2.1.2. het merk en het onderdeelidentificatienummer van de originele vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, zoals aangegeven in de in punt 4.2.3 bedoelde informatie.

<sup>(1)</sup> Bijlage 2 bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 06, wordt dienovereenkomstig gecorrigeerd — bijlage 1, punt 3.2.12.2.1, bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 07.

#### 4.2.2. Documentatie

Originele vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing gaan vergezeld van de volgende informatie:

- 4.2.2.1. de naam of het handelsmerk van de fabrikant van het voertuig;
- 4.2.2.2. het merk en het onderdeelidentificatienummer van de originele vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, zoals aangegeven in de in punt 4.2.3 bedoelde informatie;
- 4.2.2.3. de voertuigen waarvoor de originele vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing van een type is dat in bijlage 2 bij Reglement nr. 83 <sup>(1)</sup> is aangegeven, eventueel met inbegrip van een merkteken dat aangeeft of de voorziening geschikt is voor montage op een voertuig dat met een OBD-systeem is uitgerust;
- 4.2.2.4. installatievoorschriften, indien nodig.
- 4.2.2.5. Deze informatie wordt verstrekt:
  - a) als bijsluiters bij de originele vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, of
  - b) op de verpakking waarin de originele vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing te koop wordt aangeboden, of
  - c) op welke andere wijze dan ook.

Deze informatie moet in ieder geval zijn opgenomen in de productcatalogus die door de voertuigfabrikant aan de verkooppunten wordt verstrekt.

- 4.2.3. De voertuigfabrikant verstrekt de technische dienst en/of de goedkeuringsinstantie de nodige informatie in elektronisch formaat om het verband te leggen tussen de desbetreffende onderdeelnummers en de typegoedkeuringsdocumentatie.

Deze informatie omvat:

- a) merk(en) en type(n) van het voertuig;
  - b) merk(en) en type(n) van de originele vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing;
  - c) onderdeelnummer(s) van de originele vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing;
  - d) typegoedkeuringsnummer van het (de) desbetreffende voertuigtype(n).
- 4.3. Aan elk goedgekeurd type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing wordt een goedkeuringsnummer toegekend. De eerste twee cijfers ervan (00 voor het reglement in zijn huidige vorm) geven de wijzigingenreeks aan met de recentste belangrijke technische wijzigingen van het reglement op de datum van goedkeuring. Dezelfde overeenkomstsluitende partij mag hetzelfde nummer niet aan een ander type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing toekennen. Het goedgekeurde type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing mag wel onder hetzelfde goedkeuringsnummer op een aantal verschillende voertuigtypen worden gebruikt.
- 4.4. Indien de aanvrager van de typegoedkeuring tegenover de typegoedkeuringsinstantie of de technische dienst kan aantonen dat de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing van een type is dat in bijlage 2 bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 05 of later, is aangegeven, is de afgifte van een typegoedkeuringscertificaat niet afhankelijk van de controle van de naleving van de voorschriften van punt 5.
- 4.5. Van de goedkeuring of de uitbreiding of weigering van de goedkeuring van een type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing krachtens dit reglement wordt aan de overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, mededeling gedaan door middel van een formulier volgens het model in bijlage 1.

<sup>(1)</sup> Bijlage 2 bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 06, wordt dienovereenkomstig gecorrigeerd — bijlage 1, punt 3.2.12.2.1, bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 07.

- 4.6. Op elke vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing die overeenstemt met een krachtens dit reglement goedgekeurd type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, wordt op een opvallende plaats die op het goedkeuringsformulier is vermeld, een internationaal goedkeuringsmerk aangebracht, bestaande uit:
  - 4.6.1. een cirkel met daarin de letter E, gevolgd door het nummer van het land dat de goedkeuring heeft verleend <sup>(1)</sup>;
  - 4.6.2. het nummer van dit reglement, gevolgd door de letter R, een liggend streepje en het goedkeuringsnummer in de nabijheid van de in punt 4.6.1 voorgeschreven cirkel.
- 4.7. Indien de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing overeenstemt met een type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing dat op basis van een of meer aan de overeenkomst gehechte reglementen is goedgekeurd in het land dat de goedkeuring krachtens dit reglement heeft verleend, hoeft het in punt 4.6.1 bedoelde symbool niet te worden herhaald; in dat geval moeten de reglement- en goedkeuringsnummers en de aanvullende symbolen van alle reglementen op basis waarvan goedkeuring is verleend in het land dat krachtens dit reglement goedkeuring heeft verleend, in verticale kolommen rechts van het in punt 4.6.1 voorgeschreven symbool worden geplaatst.
- 4.8. Het goedkeuringsmerk moet onuitwisbaar en goed leesbaar zijn wanneer de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing onder het voertuig wordt gemonteerd.
- 4.9. In bijlage 2 worden voorbeelden gegeven van de opstelling van goedkeuringsmerken.

## 5. VOORSCHRIFTEN

### 5.1. Algemene voorschriften

- 5.1.1. De vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing moet zodanig zijn ontworpen en gebouwd en zodanig kunnen worden gemonteerd dat het voertuig kan voldoen aan de bepalingen van de reglementen waaraan het oorspronkelijk voldeed en dat verontreinigende emissies tijdens de normale levensduur van het voertuig en onder normale gebruiksomstandigheden effectief worden beperkt.
- 5.1.2. De vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing moet op exact dezelfde plaats als de originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing worden geïnstalleerd en de plaats van de eventuele zuurstofsonde(s) en andere sensoren in de uitlaat mag niet worden gewijzigd.
- 5.1.3. Als de originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing van een thermische beveiliging is voorzien, moet de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing van een gelijkwaardige beveiliging zijn voorzien.
- 5.1.4. De vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing moet duurzaam zijn, d.w.z. zodanig zijn ontworpen en gebouwd en zodanig kunnen worden gemonteerd dat zij redelijk bestand is tegen de corrosie- en oxidatieverschijnselen waaraan zij wordt blootgesteld, rekening houdend met de gebruiksomstandigheden van het voertuig.

### 5.2. Voorschriften betreffende emissies

De in punt 3.3.1 bedoelde voertuigen die voorzien zijn van een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing van het type waarvoor goedkeuring wordt aangevraagd, worden onder de in de overeenkomstige bijlagen bij Reglement nr. 83 beschreven omstandigheden aan een test van type I onderworpen om volgens de hieronder beschreven procedure de prestaties van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing met die van de originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing te vergelijken.

#### 5.2.1. Bepaling van de vergelijkingsbasis

De voertuigen worden voorzien van een nieuwe originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing (zie punt 3.3.1) die met twaalf cycli buiten de stad (deel 2 van de test van type I) wordt ingereden. Na deze voorbehandeling worden de voertuigen opgesteld in een ruimte waar de temperatuur vrijwel constant tussen 293 en 303 K (20 en 30 °C) wordt gehouden. Deze conditionering moet ten minste zes uur duren en moet worden voortgezet totdat de temperatuur van de motorolie en die van het eventueel aanwezige koelmiddel tot op  $\pm 2$  K na overeenstemmen met die van de ruimte. Vervolgens worden drie uitlaatgastesten van type I uitgevoerd.

<sup>(1)</sup> De nummers van de partijen bij de overeenkomst van 1958 zijn aangegeven in bijlage 3 bij de geconsolideerde resolutie betreffende de constructie van voertuigen (R.E.3), document TRANS/WP.29/78/Rev.2.

### 5.2.2. Uitlaatgastest met een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing

De originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing van de testvoertuigen wordt vervangen door de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing (zie punt 3.3.2) die met twaalf cycli buiten de stad (deel 2 van de test van type I) wordt ingereden. Na deze voorbehandeling worden de voertuigen opgesteld in een ruimte waar de temperatuur vrijwel constant tussen 293 en 303 K (20 en 30 °C) wordt gehouden. Deze conditionering moet ten minste zes uur duren en moet worden voortgezet totdat de temperatuur van de motorolie en die van het eventueel aanwezige koelmiddel tot op  $\pm 2$  K na overeenstemmen met die van de ruimte. Vervolgens worden drie uitlaatgastesten van type I uitgevoerd.

### 5.2.3. Beoordeling van de emissie van verontreinigende stoffen door voertuigen die met een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing zijn uitgerust

De testvoertuigen met de originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing moeten voldoen aan de voor de typegoedkeuring van de voertuigen geldende grenswaarden, eventueel rekening houdend met de verslechteringsfactoren die bij de typegoedkeuring van de voertuigen zijn toegepast.

Aan de voorschriften inzake de emissies van de voertuigen met de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing wordt geacht te zijn voldaan indien de resultaten voor elke gereguleerde verontreiniging (CO, HC, NO<sub>x</sub>, deeltjesmassa en deeltjesaantal) aan de volgende voorwaarden voldoen:

1)  $M \leq 0,85S + 0,4G$

2)  $M \leq G$

waarbij:

M: gemiddelde waarde van de emissies van één verontreiniging (CO, HC, NO<sub>x</sub>, deeltjesmassa en deeltjesaantal) of de som van twee verontreinigingen (HC + NO<sub>x</sub>) die bij de drie testen van type I met de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing zijn verkregen;

S: gemiddelde waarde van de emissies van één verontreiniging (CO, HC, NO<sub>x</sub>, deeltjesmassa en deeltjesaantal) of de som van twee verontreinigingen (HC + NO<sub>x</sub>) die bij de drie testen van type I met de originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing zijn verkregen;

G: grenswaarde van de emissies van één verontreiniging (CO, HC, NO<sub>x</sub>, deeltjesmassa en deeltjesaantal) of de som van twee verontreinigingen (HC + NO<sub>x</sub>) overeenkomstig de typegoedkeuring van de voertuigen:

- i) indien van toepassing, gedeeld door de overeenkomstig punt 5.4 vastgestelde multiplicatieve verslechteringsfactoren, of
- ii) indien van toepassing, verminderd met de overeenkomstig punt 5.4 vastgestelde additieve verslechteringsfactoren.

Indien goedkeuring wordt aangevraagd voor verschillende voertuigtypen van dezelfde autofabrikant en op voorwaarde dat deze verschillende voertuigtypen van hetzelfde type originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing zijn voorzien, mag de test van type I worden beperkt tot ten minste twee voertuigen die zijn geselecteerd met instemming van de voor de uitvoering van de goedkeuringstesten verantwoordelijke technische dienst.

### 5.2.4. Voor voorzieningen voor verontreinigingsbeheersing die bestemd zijn voor montage op voertuigen waarvoor typegoedkeuring is verleend krachtens Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 07, worden onder de gereguleerde verontreinigende stoffen waarnaar in heel punt 5.2.3 van dit reglement wordt verwezen alle in punt 5.3.1.4 van Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 07, gespecificeerde verontreinigende stoffen verstaan.

### 5.3. Voorschriften betreffende geluidsniveau en voertuigprestaties

De vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing moet voldoen aan de technische voorschriften van Reglement nr. 59. Als alternatief voor het meten van de tegendruk zoals gespecificeerd in Reglement nr. 59 kunnen de prestaties van het voertuig worden gecontroleerd door op een rollenbank het maximale opgenomen vermogen te meten bij een snelheid die overeenstemt met het maximale motorvermogen. De waarde die onder de in Reglement nr. 85 gespecificeerde atmosferische referentieomstandigheden met de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing wordt vastgesteld, mag maximaal 5 % lager zijn dan de waarde die met de originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing is vastgesteld.

### 5.4. Voorschriften betreffende duurzaamheid

De vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing moet voldoen aan de voorschriften van punt 5.3.6 van Reglement nr. 83.

5.4.1. Voor vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing die bestemd zijn voor montage op voertuigen waarvoor typegoedkeuring is verleend krachtens Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 07, moeten de in punt 5.3.6 van Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 07, gespecificeerde duurzaamheidsvoorschriften en bijbehorende verslechteringsfactoren worden gebruikt.

5.5. Voorschriften betreffende de OBD-compatibiliteit (alleen van toepassing op vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing die bestemd zijn voor montage op voertuigen met een OBD-systeem)

De OBD-compatibiliteit hoeft alleen te worden aangetoond als de originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing in de oorspronkelijke configuratie werd bewaakt.

5.5.1. De compatibiliteit van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing met het OBD-systeem wordt aangetoond met behulp van de procedures die zijn beschreven in bijlage 11, aanhangsel 1, bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 05, 06 of 07 <sup>(1)</sup>.

5.5.2. De voorschriften van bijlage 11, aanhangsel 1, bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 05, 06 of 07 <sup>(1)</sup>, die op andere onderdelen dan de voorziening voor verontreinigingsbeheersing van toepassing zijn, blijven hierbij buiten beschouwing.

5.5.3. De fabrikant van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing mag dezelfde voorconditionerings- en testprocedure toepassen als bij de oorspronkelijke typegoedkeuring. In dit geval stellen de typegoedkeuringsinstanties, op verzoek en op niet-discriminerende basis, het aanhangsel van het mededelingenformulier betreffende de typegoedkeuring ter beschikking, waarin het aantal en de aard van de preconditioneringscycli en het type testcyclus zijn opgenomen die door de fabrikant van de originele apparatuur voor de OBD-test van de voorziening voor verontreinigingsbeheersing zijn gebruikt.

5.5.4. Om na te gaan of alle andere door het OBD-systeem bewaakte onderdelen correct zijn geïnstalleerd en naar behoren functioneren, mag het OBD-systeem vóór de installatie van een van de vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing geen storing aangeven en geen foutcodes hebben opgeslagen. Daarvoor kan gebruik worden gemaakt van een beoordeling van de toestand van het OBD-systeem aan het einde van de in punt 5.2.1 beschreven tests.

5.5.5. De storingsindicator (zie bijlage 11, punt 2.5, bij Reglement nr. 83, wijzigingenreeks 05 of later) mag gedurende het in punt 5.2.2 voorgeschreven gebruik van het voertuig niet worden geactiveerd.

5.5.6. Voor voertuigen met elektrischeontstekingsmotor geldt dat, als de THC- en NMHC-emissies die tijdens de demonstratietest van een nieuwe originele katalysator overeenkomstig punt 5.2.1 worden gemeten, hoger zijn dan de bij de typegoedkeuring van het voertuig gemeten waarden, het verschil wordt opgeteld bij de OBD-grenswaarden. De OBD-grenswaarden zijn vermeld in bijlage 11, punt 3.3.2, bij Reglement nr. 83.

5.5.7. De herziene OBD-grenswaarden zijn van toepassing bij de tests van de compatibiliteit van het OBD-systeem die zijn beschreven in de punten 5.5 tot en met 5.5.5. Dat geldt met name wanneer de in bijlage 11, aanhangsel 1, punt 1, bij Reglement nr. 83 toegestane overschrijding wordt toegepast.

5.6. Voorschriften voor vervangende periodiek regenererende systemen

5.6.1. Voorschriften betreffende emissies

5.6.1.1. De in punt 3.3.1 bedoelde voertuigen, voorzien van een vervangend periodiek regenererend systeem van het type waarvoor goedkeuring wordt aangevraagd, worden aan de in bijlage 13, punt 3, bij Reglement nr. 83 beschreven tests onderworpen om de prestaties te vergelijken met die van hetzelfde voertuig met een origineel periodiek regenererend systeem.

5.6.2. Bepaling van de vergelijkingsbasis

5.6.2.1. Het voertuig wordt uitgerust met een nieuw origineel periodiek regenererend systeem. De emissieprestaties van dit systeem worden bepaald volgens de in bijlage 13, punt 3, bij Reglement nr. 83 beschreven testprocedure.

<sup>(1)</sup> Afhankelijk van de wijzigingenreeks die ten tijde van de goedkeuring van het voertuig van kracht was.

5.6.2.2. Op verzoek van de aanvrager van de goedkeuring voor het vervangingsonderdeel stelt de goedkeuringsinstantie op niet-discriminerende wijze voor elk getest voertuig de informatie ter beschikking waarnaar wordt verwezen in de punten 3.2.12.2.1.11.1 en 3.2.12.2.6.4.1 van het inlichtingenformulier in bijlage 1 bij Reglement nr. 83.

5.6.3. Uitlaatgastest met vervangend periodiek regenererend systeem

5.6.3.1. Het originele periodiek regenererende systeem van het testvoertuig (de testvoertuigen) wordt vervangen door het vervangende periodiek regenererende systeem. De emissieprestaties van dit systeem worden bepaald volgens de in bijlage 13, punt 3, bij Reglement nr. 83 beschreven testprocedure.

5.6.3.2. Om de D-factor van het vervangende periodiek regenererende systeem te bepalen, mag om het even welke van de in bijlage 13, punt 3, bij Reglement nr. 83 bedoelde methoden op een motortestbank worden gebruikt.

5.6.4. Andere voorschriften

De voorschriften van de punten 5.2.3, 5.3, 5.4 en 5.5 zijn van toepassing op vervangende periodiek regenererende systemen. De term „katalysator” wordt in deze punten gelezen als „periodiek regenererend systeem”.

## 6. WIJZIGING VAN HET TYPE VERVANGINGSVOORZIENING VOOR VERONTREINIGINGSBEHEERSING EN UITBREIDING VAN DE GOEDKEURING

Elke wijziging van het type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing wordt meegedeeld aan de typegoedkeuringsinstantie die dat type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing heeft goedgekeurd.

Die instantie kan dan:

- a) oordelen dat de aangebrachte wijzigingen waarschijnlijk geen noemenswaardig nadelig effect zullen hebben en dat de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing in ieder geval nog steeds aan de voorschriften voldoet, of
- b) de voor de uitvoering van de testen verantwoordelijke technische dienst om een aanvullend testrapport voor sommige of alle in punt 5 beschreven testen verzoeken.

De overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, worden volgens de procedure van punt 4.3 in kennis gesteld van de bevestiging of weigering van de goedkeuring, met vermelding van de wijzigingen.

De bevoegde instantie die de goedkeuring uitbreidt, kent een volgnummer toe aan elk mededelingenformulier dat voor een dergelijke uitbreiding wordt opgesteld.

## 7. CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

Voor de controle van de conformiteit van de productie gelden de procedures van aanhangsel 2 van de overeenkomst (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), met inachtneming van de volgende voorschriften.

7.1. Krachtens dit reglement goedgekeurde vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing moeten zodanig worden vervaardigd dat ze conform zijn met het goedgekeurde type voor de in punt 2.3 bepaalde kenmerken. Ze moeten voldoen aan de voorschriften in punt 5 en — indien van toepassing — aan de voorschriften van de testen in dit reglement beantwoorden.

7.2. De goedkeuringsinstantie mag elke in dit reglement voorgeschreven controle of test uitvoeren. Met name mogen de in punt 5.2 (voorschriften betreffende emissies) beschreven tests worden uitgevoerd. In dat geval mag de houder van de goedkeuring ook vragen niet de originele voorziening voor verontreinigingsbeheersing als vergelijkingsbasis te gebruiken, maar de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing die bij de typegoedkeuringstests is gebruikt (of een ander exemplaar waarvan is aangetoond dat het conform is met het goedgekeurde type). De emissiewaarden die met het aan verificatie onderworpen exemplaar zijn gemeten, mogen dan gemiddeld met niet meer dan 15 % de gemiddelde waarden overschrijden die met het als referentie gebruikte exemplaar zijn gemeten.

## 8. SANCTIES BIJ NON-CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

8.1. De krachtens dit reglement voor een type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing verleende goedkeuring kan worden ingetrokken indien niet aan de voorschriften van punt 7 is voldaan.

- 8.2. Indien een overeenkomstsluitende partij die dit reglement toepast een eerder verleende goedkeuring intrekt, stelt zij de andere overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen daarvan onmiddellijk in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 1.

9. DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE PRODUCTIE

Indien de houder van een goedkeuring de productie van een krachtens dit reglement goedgekeurd type vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing volledig stopzet, stelt hij de instantie die de goedkeuring heeft verleend daarvan in kennis. Zodra deze instantie de desbetreffende kennisgeving heeft ontvangen, stelt zij de andere overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen daarvan in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 1.

10. NAAM EN ADRES VAN DE VOOR DE UITVOERING VAN DE GOEDKEURINGSTESTS VERANTWOORDELIJKE TECHNISCHE DIENSTEN EN VAN DE TYPEGOEDKEURINGSINSTANTIES

De overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, moeten het secretariaat van de Verenigde Naties de naam en het adres meedelen van de technische diensten die voor de uitvoering van de goedkeuringstests verantwoordelijk zijn, en van de typegoedkeuringsinstanties die goedkeuring verlenen en waaraan de in andere landen afgegeven certificaten betreffende de goedkeuring of de uitbreiding, weigering of intrekking van de goedkeuring moeten worden toegezonden.

11. DOCUMENTATIE

- 11.1. Elke nieuwe vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing is duidelijk en onuitwisbaar voorzien van de naam of het handelsmerk van de fabrikant en gaat vergezeld van de volgende informatie:

- 11.1.1. de voertuigen (met vermelding van het bouwjaar) waarvoor de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing is goedgekeurd, eventueel met inbegrip van een merkteken dat aangeeft of de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing geschikt is voor montage op een voertuig dat met een OBD-systeem is uitgerust;

- 11.1.2. installatievoorschriften, indien nodig.

- 11.2. Deze informatie wordt verstrekt:

- a) als bijsluiter bij de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, of
- b) op de verpakking waarin de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing te koop wordt aangeboden, of
- c) op welke andere wijze dan ook.

Deze informatie moet in ieder geval zijn opgenomen in de productcatalogus die door de fabrikant van vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing aan de verkooppunten wordt verstrekt.

---

## AANHANGSEL

Inlichtingenformulier nr. ... betreffende de typegoedkeuring van vervangingsvoorzieningen voor verontreinigingsbeheersing

Eventuele tekeningen moeten op een passende schaal en met voldoende details, in A4-formaat of tot dat formaat gevouwen, worden ingediend. Op eventuele foto's moeten voldoende details te zien zijn.

Indien het systeem, de onderdelen of de technische eenheden elektronisch gestuurde functies hebben, moeten gegevens over de prestaties worden verstrekt.

1. ALGEMEEN

1.1. Merk (handelsnaam van de fabrikant):

1.2. Type:

1.2.1. Handelsbenaming(en) (indien beschikbaar):

1.5. Naam en adres van de fabrikant:

1.7. In het geval van onderdelen en technische eenheden, plaats en wijze van aanbrenging van het ECE-goedkeuringsmerk:

1.8. Adres van de assemblagefabriek(en):

2. BESCHRIJVING VAN DE VOORZIENING

2.1. Merk en type van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing:

2.2. Tekeningen van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, waarop met name alle in de punten 2.3 tot en met 2.3.2 van dit aanhangsel vermelde kenmerken zijn aangegeven:

2.3. Beschrijving van het voertuigtype of de voertuigtypen waarvoor de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing bestemd is:

2.3.1. Nummers en/of symbolen van het motor- en voertuigtype (de motor- en voertuigtypen):

2.3.2. Is de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing bestemd om compatibel te zijn met de OBD-voorschriften? ja/nee (doorhalen wat niet van toepassing is).

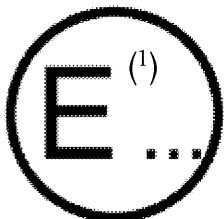
Beschrijving en tekeningen waarop de plaats van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing ten opzichte van het uitlaatspruitstuk (de uitlaatspruitstukken) van de motor is aangegeven.

---

## BIJLAGE 1

## MEDEDELING

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))



afgegeven door:

Naam van de instantie:

.....

.....

.....

betreffende de <sup>(2)</sup>: goedkeuring

uitbreiding van de goedkeuring

weigering van de goedkeuring

intrekking van de goedkeuring

definitieve stopzetting van de productie

van een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing krachtens Reglement nr. 103.

Goedkeuring nr. .... Uitbreiding nr. ....

Reden voor uitbreiding:

1. Naam en adres van de aanvrager: .....
2. Naam en adres van de fabrikant: .....
3. Handelsnaam of -merk van de fabrikant: .....
4. Type en handelsbenaming van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing: .....
5. Middel tot identificatie van het type, indien aanwezig: .....
- 5.1. Plaats van dat merkteken: .....
6. Voertuigtype(n) waarvoor het type voorziening voor verontreinigingsbeheersing als vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing in aanmerking komt: .....
7. Voertuigtype(n) waarop de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing is getest: .....
- 7.1. Is de compatibiliteit van de vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing met de OBD-voorschriften aangetoond?  
ja/nee <sup>(2)</sup> .....
8. Plaats en wijze van aanbrengen van het goedkeuringsmerk: .....
9. Voor goedkeuring ter beschikking gesteld op: .....
10. Voor de uitvoering van de goedkeuringstests verantwoordelijke technische dienst: .....
- 10.1. Datum van het testrapport: .....
- 10.2. Nummer van het testrapport: .....
11. Goedkeuring verleend/uitgebreid/geweigerd/ingetrokken <sup>(2)</sup> .....
12. Plaats: .....
13. Datum: .....

14. Handtekening: .....
15. Hierbij is een lijst gevoegd van op verzoek verkrijgbare documenten uit het goedkeuringsdossier dat is ingediend bij de administratieve instanties die de goedkeuring hebben verleend.

---

<sup>(1)</sup> Nummer van het land dat een goedkeuring heeft verleend/uitgebreid/geweigerd/ingetrokken (zie de goedkeuringsbepalingen in het reglement).

<sup>(2)</sup> Doorhalen wat niet van toepassing is.

---

## BIJLAGE 2

## VOORBEELDEN VAN DE OPSTELLING VAN GOEDKEURINGSMERKEN

## MODEL A

(zie punt 4.6 van dit reglement)

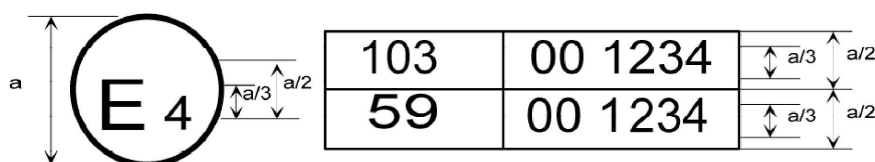


a = min. 8 mm

Bovenstaand goedkeuringsmerk, aangebracht op een onderdeel van een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, geeft aan dat het type in kwestie in Nederland (E4) krachtens Reglement nr. 103 is goedgekeurd onder nummer 001234. De eerste twee cijfers van het goedkeuringsnummer geven aan dat de goedkeuring is verleend volgens de voorschriften van Reglement nr. 103 in zijn oorspronkelijke versie.

## MODEL B

(zie punt 4.7 van dit reglement)



a = min. 8 mm

Bovenstaand goedkeuringsmerk, aangebracht op een onderdeel van een vervangingsvoorziening voor verontreinigingsbeheersing, geeft aan dat het type in kwestie in Nederland (E4) krachtens de Reglementen nrs. 103 en 59 <sup>(1)</sup> is goedgekeurd.

De eerste twee cijfers van de goedkeuringsnummers geven aan dat, op de datum waarop deze goedkeuringen zijn verleend, de Reglementen nrs. 103 en 59 nog ongewijzigd waren.

<sup>(1)</sup> Het tweede nummer dient alleen ter illustratie.