

## BIJLAGE VI

## „BIJLAGE XI

**BOORDDIAGNOSESYSTEMEN (OBD-SYSTEMEN) VOOR MOTORVOERTUIGEN**

## 1. INLEIDING

- 1.1. In deze bijlage worden de functionele aspecten van boorddiagnosesystemen (OBD-systemen) ter beheersing van de emissies van motorvoertuigen beschreven.

## 2. DEFINITIES, VOORSCHRIFTEN EN TESTS

- 2.1. De definities, voorschriften en tests voor OBD-systemen zijn die van de punten 2 en 3 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83. De uitzonderingen op die voorschriften worden beschreven in deze bijlage.

- 2.1.1. De inleidende tekst van punt 2 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„Uitsluitend voor de toepassing van deze bijlage wordt verstaan onder:”.

- 2.1.2. Punt 2.10 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„rijcyclus”: contact van de motor aan, een rijmodus waarin een eventuele storing aan het licht zou komen, contact van de motor uit;”.

- 2.1.3. Naast de voorschriften van punt 3.2.2 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 mag het vaststellen van verslechtingen of storingen ook buiten een rijcyclus gebeuren (bv. na het uitschakelen van de motor).

- 2.1.4. Punt 3.3.3.1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„3.3.3.1. De vermindering van de efficiëntie van de katalysator voor NMHC- en NO<sub>x</sub>-emissies. De fabrikanten mogen de voorste katalysator alleen of in combinatie met de volgende katalysator(en) bewaken. Elke bewaakte katalysator of combinatie van katalysatoren moet worden geacht slecht te functioneren wanneer de NMHC- of NO<sub>x</sub>-emissies de grenswaarden in punt 3.3.2 van deze bijlage overschrijden.”.

- 2.1.5. De verwijzing naar de grenswaarden in punt 3.3.3.1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt gelezen als een verwijzing naar de grenswaarden in punt 2.3 van deze bijlage.

- 2.1.6. Voorbehouden.

- 2.1.7. De punten 3.3.4.9 en 3.3.4.10 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 zijn niet van toepassing.

- 2.1.8. De punten 3.3.5 tot en met 3.3.5.2 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„3.3.5. Fabrikanten mogen tegenover de typegoedkeuringsinstantie aantonen dat bepaalde onderdelen of systemen niet hoeven te worden bewaakt als de OBD-drempelwaarden van punt 3.3.2 zelfs bij totale uitval of verwijdering niet worden overschreden.

3.3.5.1. De volgende voorzieningen moeten evenwel op totale uitval of verwijdering worden gecontroleerd (indien verwijdering zou leiden tot overschrijden van de toepasselijke emissiegrenswaarden in punt 5.3.1.4 van dit reglement):

- a) een deeltjesvangster die als afzonderlijke eenheid in compressieontstekingsmotoren is gemonteerd of in een gecombineerde emissiebeheersingsvoorziening is geïntegreerd;
- b) een NO<sub>x</sub>-nabehandelingssysteem dat als afzonderlijke eenheid in compressieontstekingsmotoren is gemonteerd of in een gecombineerde emissiebeheersingsvoorziening is geïntegreerd;

- c) een dieseloxidatiekatalysator (DOC) die als afzonderlijke eenheid in compressieontstekingsmotoren is gemonteerd of in een gecombineerde emissiebeheersingsvoorziening is geïntegreerd.

3.3.5.2. De in punt 3.3.5.1 genoemde voorzieningen moeten ook worden gecontroleerd op elke storing die ertoe kan leiden dat de toepasselijke OBD-grenswaarden worden overschreden.”.

2.1.9. Punt 3.8.1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„Het obd-systeem mag een foutcode, de afgelegde afstand en de foutcontextgegevens wissen indien dezelfde fout niet opnieuw wordt geregistreerd in ten minste 40 warmloopcycli van de motor of 40 rijcycli met voertuigbedrijf waarin aan de criteria van punt 7.5.1, onder a) tot en met c), van aanhangsel 1 van bijlage 11 is voldaan.”.

2.1.10. De verwijzing naar ISO DIS 15031-5 in punt 3.9.3.1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„de in punt 6.5.3.2, onder a), van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij dit reglement vermelde norm.”.

2.1.11. Naast de voorschriften van punt 3 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 is het volgende van toepassing:

„Aanvullende voorschriften voor voertuigen met motoruitschakelstrategieën

Rijcyclus

Autonome herstartbeurten van de motor waartoe het regelsysteem van de motor de aanzet geeft nadat de motor is afgeslagen, mogen worden beschouwd als nieuwe rijcyclus of als voortzetting van de bestaande rijcyclus.”.

2.2. De in de punten 3.1 en 3.3.1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 bedoelde duurzaamheidsafstand van type V en de duurzaamheidstest van type V worden gelezen als een verwijzing naar de voorschriften van bijlage VII bij deze verordening.

2.3. De OBD-grenswaarden waarnaar wordt verwezen in punt 3.3.2 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83, worden gelezen als een verwijzing naar de in de onderstaande punten 2.3.1 en 2.3.2 vermelde voorschriften.

2.3.1. De OBD-grenswaarden voor voertuigen waarvoor typegoedkeuring is verleend op basis van de Euro 6-emissiegrenswaarden in tabel 2 van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 715/2007 vanaf drie jaar na de in artikel 10, leden 4 en 5, van die verordening genoemde data, zijn opgenomen in de volgende tabel:

Definitieve OBD-grenswaarden voor Euro 6												
Categorie	Klasse	Referentiemassa (RM) (kg)	Massa koolmonoxide		Massa andere koolwaterstoffen dan methaan		Massa stikstofoxiden		Massa van het deeltjesmateriaal (1)		Deeltjesaantal (2)	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NO <sub>x</sub> ) (mg/km)		(PM) (mg/km)		(PN) (#/km)	
			PI	CI	PI	CI	PI	CI	CI	PI	CI	PI
M	—	Alle	1 900	1 750	170	290	90	140	12	12		
N <sub>1</sub>	I	RM ≤ 1 305	1 900	1 750	170	290	90	140	12	12		
	II	1 305 < RM ≤ 1 760	3 400	2 200	225	320	110	180	12	12		
	III	1 760 < RM	4 300	2 500	270	350	120	220	12	12		
N <sub>2</sub>	—	Alle	4 300	2 500	270	350	120	220	12	12		

Legenda: PI = elektrische ontsteking, CI = compressieontsteking

(1) De grenswaarden voor deeltjesmassa en -aantal voor elektrische ontsteking gelden alleen voor voertuigen met directe-inspuitmotoren.

(2) Grenswaarden voor deeltjesaantal kunnen op een later tijdstip worden vastgesteld.

- 2.3.2. Tot drie jaar na de in artikel 10, leden 4 en 5, van Verordening (EG) nr. 715/2007 genoemde data voor respectievelijk nieuwe typegoedkeuringen en nieuwe voertuigen worden op verzoek van de fabrikant de volgende OBD-grenswaarden toegepast op voertuigen waarvoor typegoedkeuring is verleend op basis van de Euro 6-emissiegrenswaarden in tabel 2 van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 715/2007:

Voorlopige OBD-grenswaarden voor Euro 6										
Categorie	Klasse	Referentiemassa (RM) (kg)	Massa koolmonoxide		Massa andere koolwaterstoffen dan methaan		Massa stikstofoxiden		Massa van het deeltjesmateriaal <sup>(1)</sup>	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NO <sub>x</sub> ) (mg/km)		(PM) (mg/km)	
			PI	CI	PI	CI	PI	CI	CI	PI
M	—	Alle	1 900	1 750	170	290	150	180	25	25
N <sub>1</sub>	I	RM ≤ 1 305	1 900	1 750	170	290	150	180	25	25
	II	1 305 < RM ≤ 1 760	3 400	2 200	225	320	190	220	25	25
	III	1 760 < RM	4 300	2 500	270	350	210	280	30	30
N <sub>2</sub>	—	Alle	4 300	2 500	270	350	210	280	30	30

Legenda: PI = elektrische ontsteking, CI = compressieontsteking

<sup>(1)</sup> De grenswaarden voor de deeltjesmassa voor elektrische ontsteking gelden alleen voor voertuigen met directe-inspuitmotoren.

2.4.

2.5. Voorbehouden.

2.6. Onder de in punt 3.3.3.2 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 bedoelde testcyclus van type I wordt verstaan de testcyclus van type 1 die was gebruikt voor ten minste twee achtereenvolgende cycli na het optreden van ontstekingsfouten overeenkomstig bijlage 11, aanhangsel 1, punt 6.3.1.2, bij VN/ECE-Reglement nr. 83.

2.7. De verwijzing naar de deeltjesgrenswaarden van punt 3.3.2 in punt 3.3.3.7 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt gelezen als een verwijzing naar de deeltjesgrenswaarden in punt 2.3 van deze bijlage.

2.8. Punt 3.3.3.4 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„3.3.3.4. indien actief bij de gekozen brandstof, een storing in andere onderdelen of systemen van het emissiebeheersingssysteem of in emissiegerelateerde en op een computer aangesloten onderdelen of systemen van de aandrijving, die ertoe kan leiden dat de uitlaatemissies de OBD-grenswaarden van punt 3.3.2 overschrijden;”

2.9. Punt 3.3.4.4 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„3.3.4.4. indien actief bij de gekozen brandstof, een storing in andere onderdelen of systemen van het emissiebeheersingssysteem of in emissiegerelateerde en op een computer aangesloten onderdelen of systemen van de aandrijving, die ertoe kan leiden dat de uitlaatemissies de OBD-grenswaarden van punt 3.3.2 overschrijden; Voorbeelden van dergelijke systemen of onderdelen zijn die voor de bewaking en regeling van de luchtmassastroom, de lucht volumestroom (en temperatuur), de compressordruk en de druk in het inlaatspruitstuk (en relevante sensoren om deze functies te kunnen vervullen).”

3. ADMINISTRatieve BEPALINGEN BETREFFENDE GEBREKEN VAN OBD-SYSTEMEN

3.1. De administratieve bepalingen voor gebreken van OBD-systemen zoals vermeld in artikel 6, lid 2, zijn die van punt 4 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83, met de volgende uitzonderingen:

3.2. De verwijzing naar de OBD-grenswaarden in punt 4.2.2 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt gelezen als een verwijzing naar de OBD-grenswaarden in punt 2.3 van deze bijlage.

- 3.3. Punt 4.6 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:  
„De goedkeuringsinstantie deelt haar beslissing mee om een verzoek in verband met een gebrek te accepteren overeenkomstig artikel 6, lid 2.”.
4. TOEGANG TOT OBD-INFORMATIE
- 4.1. De voorschriften voor de toegang tot OBD-informatie zijn gespecificeerd in punt 5 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83. De uitzonderingen op die voorschriften worden beschreven in de volgende punten.
- 4.2. Verwijzingen naar aanhangsel 1 van bijlage 2 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 worden gelezen als verwijzingen naar aanhangsel 5 van bijlage I bij deze verordening.
- 4.3. Verwijzingen naar punt 3.2.12.2.7.6 van bijlage 1 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 worden gelezen als verwijzingen naar bijlage I, aanhangsel 3, punt 3.2.12.2.7.6, bij deze verordening.
- 4.4. Verwijzingen naar „overeenkomstsluitende partijen” worden gelezen als verwijzingen naar „lidstaten”.
- 4.5. Verwijzingen naar goedkeuring krachtens Reglement nr. 83 worden gelezen als verwijzingen naar typegoedkeuring krachtens deze verordening en Verordening (EG) nr. 715/2007.
- 4.6. VN/ECE-typegoedkeuring wordt gelezen als EG-typegoedkeuring.

---

#### Aanhangsel 1

### FUNCTIONELE ASPECTEN VAN OBD-SYSTEMEN

1. INLEIDING
- 1.1. In dit aanhangsel wordt beschreven hoe de test van punt 2 van deze bijlage moet worden uitgevoerd.
2. TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN
- 2.1. De technische voorschriften en specificaties zijn die van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83, met de in de volgende punten beschreven uitzonderingen en extra voorschriften.
- 2.2. De verwijzingen in aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 naar de OBD-grenswaarden in punt 3.3.2 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 worden gelezen als verwijzingen naar de OBD-grenswaarden in punt 2.3 van deze bijlage.
- 2.3. De verwijzing naar de testcyclus van type 1 in bijlage 11, aanhangsel 1, punt 2.1.3, bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt gelezen als een verwijzing naar de test van type 1 volgens Verordening (EG) nr. 692/2008 of bijlage XXI bij deze verordening, naar keuze van de fabrikant voor iedere afzonderlijke te demonstreren storing. De in de eerste alinea genoemde voorzieningen moeten ook worden gecontroleerd op elke storing die ertoe kan leiden dat de toepasselijke OBD-grenswaarden worden overschreden.
- 2.4. De in punt 3.2 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 gespecificeerde referentiebrandstoffen worden gelezen als een verwijzing naar de overeenkomstige referentiebrandstofs specificaties in bijlage IX bij deze verordening.
- 2.5. Punt 6.4.1.1 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:  
„6.4.1.1. na de voorconditionering van het voertuig overeenkomstig punt 6.2 van dit aanhangsel wordt het testvoertuig onderworpen aan een test van type I (deel 1 en deel 2).  
  
Ten laatste vóór het einde van deze test moet de MI onder de omstandigheden van de punten 6.4.1.2 tot en met 6.4.1.5 worden geactiveerd. De MI mag ook tijdens de voorconditionering worden geactiveerd. De technische dienst mag die omstandigheden overeenkomstig punt 6.4.1.6 door andere vervangen. Voor de typegoedkeuring mag het totale aantal gesimuleerde storingen echter niet meer dan vier bedragen;  
  
Bij het testen van een bifuel gasvoertuig kan de typegoedkeuringsinstantie bepalen dat beide brandstoftypen binnen het maximum van vier (4) gesimuleerde storingen moeten worden gebruikt;”

2.6. De verwijzing naar bijlage 11 in punt 6.5.1.4 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt gelezen als een verwijzing naar bijlage XI bij deze verordening.

2.7. Naast de voorschriften van de tweede alinea van punt 1 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 is het volgende van toepassing:

„Bij elektrische fouten (kortsluiting/open stroomkring) mogen de emissies de grenswaarden van punt 3.3.2 met meer dan twintig procent overschrijden.”.

2.8. Punt 6.5.3 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„6.5.3. Het diagnostische emissiebeheersingssysteem biedt gestandaardiseerde en onbeperkte toegang en voldoet aan de volgende ISO-normen en/of SAE-specificatie. Er kunnen latere versies worden gebruikt indien een van de volgende normen door de desbetreffende normalisatie-instantie is ingetrokken en vervangen.

6.5.3.1. De volgende norm wordt gebruikt voor de communicatieverbinding tussen de boordsystemen en de systemen buiten het voertuig:

a) ISO 15765-4:2011 „Road vehicles – Diagnostics on Controller Area Network (CAN) – Part 4: Requirements for emissions-related systems”, april 2016;

6.5.3.2. Voor de overbrenging van voor OBD relevante informatie gebruikte normen:

a) ISO 15031-5 „Road vehicles - communication between vehicles and external test equipment for emissions-related diagnostics – Part 5: Emissions-related diagnostic services”, augustus 2015 of SAE J1979, februari 2017;

b) ISO 15031-4 „Road vehicles – Communication between vehicle and external test equipment for emissions related diagnostics – Part 4: External test equipment”, februari 2014 of SAE J1978, 30 april 2002;

c) ISO 15031-3 „Road vehicles – Communication between vehicle and external test equipment for emissions related diagnostics Part 3: Diagnostic connector and related electrical circuits: specification and use”, april 2016 of SAE J1962, 26 juli 2012;

d) ISO 15031-6 „Road vehicles – Communication between vehicle and external test equipment for emissions related diagnostics – Part 6: Diagnostic trouble code definitions”, august 2015 of SAE J2012, 7 maart 2013;

e) ISO 27145 „Road vehicles – Implementation of World-Wide Harmonized On-Board Diagnostics (WWH-OBD)”, 15 augustus 2012, met de beperking dat alleen 6.5.3.1, onder a), mag worden gebruikt als datalink;

f) ISO 14229:2013 „Road vehicles – Unified diagnostic services (UDS)”, met de beperking dat alleen 6.5.3.1, onder a), mag worden gebruikt als datalink;

De normen onder e) en f) mogen niet eerder dan 1 januari 2019 worden gebruikt als alternatief voor de norm onder a).

6.5.3.3. De test- en diagnoseapparatuur die nodig is om met obd-systemen te communiceren, voldoet ten minste aan de functiespecificatie die is opgenomen in de in punt 6.5.3.2, onder b), van dit aanhangsel vermelde norm.

6.5.3.4. Fundamentele diagnosegegevens (zoals gespecificeerd in punt 6.5.1) en bidirectionele controlegegevens moeten worden verstrekt in het formaat en de eenheden zoals beschreven in de in punt 6.5.3.2, onder a), vermelde norm, en moeten toegankelijk zijn met behulp van diagnoseapparatuur die voldoet aan de voorschriften van de in punt 6.5.3.2, onder b), vermelde norm.

De voertuigfabrikant moet de details van alle emissiegerelateerde diagnosegegevens (bv. PID's, obd-bewakingsidentificatienummers en niet in de in punt 6.5.3.2, onder a), van dit reglement vermelde norm gespecificeerde maar wel met dit reglement verband houdende testidentificatienummers) aan een nationale normalisatie-instantie verstrekken.

6.5.3.5. Wanneer een fout wordt geregistreerd, moet de fabrikant deze aangeven met behulp van een passende ISO/SAE-foutcode zoals vermeld in een van de in punt 6.5.3.2, onder d), vermelde normen, betreffende emissiegerelateerde diagnostische foutcodes. Als dat niet mogelijk is, mag de fabrikant eigen diagnostische foutcodes overeenkomstig dezelfde norm gebruiken. De foutcodes moeten volledig toegankelijk zijn voor gestandaardiseerde diagnoseapparatuur die voldoet aan de bepalingen van punt 6.5.3.3 van dit aanhangsel.

De voertuigfabrikant moet de details van alle emissiegerelateerde diagnosegegevens (bv. PID's, obd-bewakingsidentificatienummers en niet in de in punt 6.5.3.2, onder a), van dit aanhangsel vermelde norm gespecificeerde maar wel met dit reglement verband houdende testidentificatienummers) aan een nationale normalisatie-instantie verstrekken.

6.5.3.6. De verbindingssinterface tussen het voertuig en het diagnoseapparaat moet gestandaardiseerd zijn en voldoen aan alle voorschriften van de in punt 6.5.3.2, onder c), van dit aanhangsel vermelde norm. Hij wordt met instemming van de administratieve instantie op een zodanige plaats aangebracht dat hij voor het servicepersoneel gemakkelijk toegankelijk is, maar beschermd is tegen manipulatie door niet-gekwalificeerd personeel.

6.5.3.7. De fabrikant moet ook de technische informatie die voor reparatie of onderhoud van motorvoertuigen nodig is, toegankelijk maken, eventueel tegen betaling, tenzij die informatie onder een intellectuele-eigendomsrecht valt of essentiële geheime knowhow betreft, wat duidelijk moet worden aangegeven; in dat geval mag de noodzakelijke technische informatie niet ten onrechte worden achtergehouden.

Wie zich bezighoudt met commerciële service- of reparatiewerkzaamheden, wegenwacht, keuring of testen van voertuigen of met productie of verkoop van vervangings- of retrofitonderdelen, diagnose- en testapparatuur, heeft recht op die informatie.”.

2.9. Naast de voorschriften van punt 6.1 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 is het volgende van toepassing:

„De test van type I hoeft niet te worden verricht om elektrische storingen (kortsluiting/open stroomkring) aan te tonen. De fabrikant mag die storingsmodi aantonen met rijomstandigheden waarin het onderdeel wordt gebruikt en aan de bewakingsvoorwaarden is voldaan. Die omstandigheden worden vermeld in de typegoedkeuringsdocumentatie.”.

2.10. Punt 6.2.2 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„Op verzoek van de fabrikant mogen alternatieve en/of aanvullende voorconditioneringsmethoden worden toegepast.”.

2.11. Naast de voorschriften van punt 6.2 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 is het volgende van toepassing:

„Het toepassen van aanvullende voorconditioneringscycli of alternatieve voorconditioneringsmethoden wordt vermeld in de typegoedkeuringsdocumentatie.”.

2.12. Punt 6.3.1.5 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„verbreking van de elektrische verbinding met het elektronische verdampingsemissiebeheersingssysteem (indien aanwezig en indien actief voor het gekozen brandstoftype);”.

2.13. Voorbehouden.

2.14. Punt 6.4.2.1 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„na de voorconditionering van het voertuig overeenkomstig punt 6.2 van dit aanhangsel wordt het testvoertuig onderworpen aan een test van type I (deel 1 en deel 2).

Ten laatste vóór het einde van deze test moet de MI onder de omstandigheden van de punten 6.4.2.2 tot en met 6.4.2.5 worden geactiveerd. De MI mag ook tijdens de voorconditionering worden geactiveerd. De technische dienst mag die omstandigheden overeenkomstig punt 6.4.2.5 door andere vervangen. Voor de typegoedkeuring mag het totale aantal gesimuleerde storingen echter niet meer dan vier bedragen;”

2.15. De in bijlage XXII, punt 3, vermelde informatie moet beschikbaar worden gemaakt als signalen door de seriële poortconnector van bijlage 11, aanhangsel 1, punt 6.5.3.2.c), bij VN/ECE-Reglement nr. 83, te lezen zoals vermeld in punt 2.8 van aanhangsel 1 van deze bijlage.

### 3. PRESTATIES TIJDENS HET GEBRUIK

#### 3.1. Algemene vereisten

De technische voorschriften en specificaties zijn die van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83, met de in de volgende punten beschreven uitzonderingen en extra voorschriften.

##### 3.1.1. De voorschriften van bijlage 11, aanhangsel 1, punt 7.1.5, bij VN/ECE-Reglement nr. 83 worden als volgt gelezen:

Voor nieuwe typegoedkeuringen en nieuwe voertuigen geldt tot drie jaar na de in artikel 10, leden 4 en 5, van Verordening (EG) nr. 715/2007 genoemde data een IUPR van ten minste 0,1 voor de in punt 3.3.4.7 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 voorgeschreven bewakingsfunctie.

##### 3.1.2. De voorschriften van bijlage 11, aanhangsel 1, punt 7.1.7, bij VN/ECE-Reglement nr. 83 worden als volgt gelezen:

„De fabrikant toont tegenover de goedkeuringsinstantie en, op verzoek, tegenover de Commissie aan dat alle bewakingsfuncties die overeenkomstig bijlage 11, aanhangsel 1, punt 7.6, bij VN/ECE-Reglement nr. 83 door het OBD-systeem moeten worden gemeld, aan deze statistische voorwaarden voldoen, zulks uiterlijk 18 maanden nadat het eerste voertuigtype met IUPR binnen een OBD-familie in de handel is gebracht en vervolgens om de 18 maanden. Daartoe moet voor OBD-families met meer dan 1 000 registraties in de Unie, die tijdens de bemonsteringsperiode worden bemonsterd, de in bijlage II beschreven procedure worden toegepast, onverminderd bijlage 11, aanhangsel 1, punt 7.1.9, bij VN/ECE-Reglement nr. 83.

Behalve de voorschriften van bijlage II en ongeacht het resultaat van de in punt 2 van bijlage II beschreven controle, past de instantie die de goedkeuring heeft verleend, de in aanhangsel 1 van bijlage II beschreven controle van de conformiteit tijdens het gebruik voor IUPR toe in een passend aantal willekeurig bepaalde gevallen. „In een passend aantal willekeurig bepaalde gevallen” wil zeggen dat deze maatregel een afschrikkingseffect heeft op niet-naleving van de voorschriften van punt 3 van deze bijlage of op het verstrekken van gemanipuleerde, valse of niet-representatieve gegevens voor de controle. Als geen bijzondere omstandigheden gelden en geen bijzondere omstandigheden door de typegoedkeuringsinstanties kunnen worden aangetoond, wordt de aselechte toepassing van de controle van de conformiteit tijdens het gebruik op 5 % van de OBD-families waarvoor typegoedkeuring is verleend, toereikend geacht voor de naleving van dit voorschrift. Daartoe kunnen de typegoedkeuringsinstanties regelingen treffen met de fabrikant om dubbele tests van een bepaalde OBD-familie te beperken, zolang deze regelingen geen afbreuk doen aan het afschrikkingseffect van de controle van de conformiteit tijdens het gebruik door de typegoedkeuringsinstantie zelf op niet-naleving van de voorschriften van punt 3 van deze bijlage. Gegevens die in het kader van monitoringtestprogramma's door de lidstaten zijn verzameld, mogen voor de controles van de conformiteit tijdens het gebruik worden aangewend. Op verzoek verstrekken de typegoedkeuringsinstanties de Commissie en andere typegoedkeuringsinstanties gegevens over de uitgevoerde controles en aselechte controles van de conformiteit tijdens het gebruik, inclusief over de toegepaste methoden om te bepalen in welke gevallen de aselechte controle van de conformiteit tijdens het gebruik wordt uitgevoerd.”.

##### 3.1.3. Niet-naleving van de voorschriften van bijlage 11, aanhangsel 1, punt 7.1.6, bij VN/ECE-Reglement nr. 83, vastgesteld door in punt 3.1.2 van dit aanhangsel of in bijlage 11, aanhangsel 1, punt 7.1.9, van VN/ECE-Reglement nr. 83 beschreven tests, wordt beschouwd als inbreuk waarvoor de in artikel 13 van Verordening (EG) nr. 715/2007 vermelde sancties worden opgelegd. Dit belet niet dat dergelijke sancties ook kunnen worden getroffen bij andere inbreuken op andere bepalingen van Verordening (EG) nr. 715/2007 of van deze verordening, waarin niet uitdrukkelijk naar artikel 13 van Verordening (EG) nr. 715/2007 wordt verwezen.

##### 3.1.4. Bijlage 11, aanhangsel 1, punt 7.6.1, bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt vervangen door:

„7.6.1. Het OBD-systeem maakt overeenkomstig de in punt 6.5.3.2, onder a), van dit aanhangsel vermelde norm, melding van het aantal ontstekingscycli en de algemene noemer, alsook van de afzonderlijke tellers en noemers voor de volgende bewakingsfuncties, als die overeenkomstig deze bijlage op het voertuig aanwezig moeten zijn:

- a) katalysatoren (afzonderlijke melding voor elke cilinderrij);
- b) zuurstof-/uitlaatgassensoren, inclusief secundaire zuurstofsensoren  
(afzonderlijke melding voor elke sensor);
- c) verdampingssysteem;
- d) EGR-systeem;

- e) VVT-systeem;
- f) secundaire-luchtsysteem;
- g) deeltjesvanger/-filter;
- h) NO<sub>x</sub>-nabehandelingssysteem (bv. NO<sub>x</sub>-absorberende inrichting, NO<sub>x</sub>-systeem met reagens/katalysator);
- i) compressordrukregelsysteem.”.

3.1.5. Punt 7.6.2 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 wordt als volgt gelezen:

„7.6.2. Voor specifieke onderdelen of systemen met meervoudige bewakingsfuncties, waarvan overeenkomstig dit punt melding moet worden gemaakt (bv. de zuurstofsensoren van cilinderrij 1 kan meerdere bewakingsfuncties hebben voor sensorrespons of andere sensorkenmerken), volgt het OBD-systeem afzonderlijk de tellers en noemers voor elke specifieke bewakingsfunctie, maar maakt het alleen melding van de overeenkomstige teller en noemer voor de specifieke bewakingsfunctie met de laagste getalverhouding. Als twee of meer specifieke bewakingsfuncties een identieke verhouding hebben, worden voor het specifieke onderdeel de overeenkomstige teller en noemer voor de specifieke bewakingsfunctie met de hoogste noemer gemeld.”.

3.1.6. Naast de voorschriften van punt 7.6.2 van aanhangsel 1 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83 is het volgende van toepassing:

„Tellers en noemers voor specifieke bewakingsfuncties van onderdelen of systemen die voortdurend controleren op kortsluiting of open stroomkringen zijn vrijgesteld van rapportage.

In deze context betekent „voortdurend” dat de bewaking altijd is ingeschakeld en dat de bemonsteringsfrequentie van het voor de bewaking gebruikte signaal niet minder dan twee monsters per seconde mag bedragen, en dat de aan- of afwezigheid van de voor de bewaking relevante fout binnen 15 seconden moet zijn vastgesteld.

Indien de bemonstering van een computerinputonderdeel voor controledoel minder frequent is, kan het signaal van het onderdeel in plaats daarvan bij elke bemonstering worden beoordeeld.

Het is niet vereist om een outputonderdeel/-systeem te activeren met als enige doel dat outputonderdeel/-systeem te bewaken.”.

---

#### Aanhangsel 2

#### ESSENTIËLE KENMERKEN VAN DE VOERTUIGFAMILIE

De essentiële kenmerken van de voertuigfamilie zijn die van aanhangsel 2 van bijlage 11 bij VN/ECE-Reglement nr. 83.”

---