



Raad van de
Europese Unie

Brussel, 10 december 2022
(OR. en)

**Interinstitutioneel dossier:
2022/0365 (COD)**

**14598/22
ADD 1**

**MI 805
ENV 1137
ENT 155
CODEC 1709
IA 181**

BEGELEIDENDE NOTA

van:	de secretaris-generaal van de Europese Commissie, ondertekend door mevrouw Martine DEPREZ, directeur
ingekomen:	10 december 2022
aan:	mevrouw Thérèse BLANCHET, secretaris-generaal van de Raad van de Europese Unie
nr. Comdoc.:	Annexes to COM(2022) 586 final
Betreft:	BIJLAGEN bij Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende de typegoedkeuring van motorvoertuigen en motoren en van systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd, met betrekking tot hun emissies en de duurzaamheid van batterijen (Euro 7) en tot intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 715/2007 en (EG) nr. 595/2009

Hierbij gaat voor de delegaties document Annexes to COM(2022) 586 final.

Bijlage: Annexes to COM(2022) 586 final



EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 10.11.2022
COM(2022) 586 final

ANNEXES 1 to 6

BIJLAGEN

bij

**Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad
betreffende de typegoedkeuring van motorvoertuigen en motoren en van systemen,
onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd, met
betrekking tot hun emissies en de duurzaamheid van batterijen (Euro 7) en tot
intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 715/2007 en (EG) nr. 595/2009**

{SEC(2022) 397 final} - {SWD(2022) 358 final} - {SWD(2022) 359 final} -
{SWD(2022) 360 final}

BIJLAGE I

EURO 7-EMISSIEGRENSWAARDEN

Tabel 1: Euro 7-grenswaarden voor uitlaatemissies van M₁- en N₁-voertuigen met verbrandingsmotor

Emissies van verontreinigende stoffen	M₁- en N₁-voertuigen	Alleen voor N₁-voertuigen met een vermogen per gewichtseenheid¹ van minder dan 35 kW/t	Emissiebudget voor alle ritten van minder dan 10 km voor M₁- en N₁- voertuigen	Emissiebudget voor alle ritten van minder dan 10 km, alleen voor N₁- voertuigen met een vermogen per gewichtseenheid van minder dan 35 kW/t
	<i>per km</i>	<i>per km</i>	<i>per rit</i>	<i>per rit</i>
NO_x in mg	60	75	600	750
PM in mg	4,5	4,5	45	45
PN₁₀ in #	6×10 ¹¹	6×10 ¹¹	6×10 ¹²	6×10 ¹²
CO in mg	500	630	5 000	6 300
THC in mg	100	130	1 000	1 300
NMHC in mg	68	90	680	900

¹ Gemeten overeenkomstig punt 5.3.2 van VN-Reglement nr. 85 bij ICEV's en PEV's, of, in alle andere gevallen, gemeten volgens een van de testprocedures van punt 6 van Mondiaal Technisch Reglement nr. 21 van de VN.

NH ₃ in mg	20	20	200	200
-----------------------	----	----	-----	-----

Tabel 2: Euro 7-grenswaarden voor uitlaatemissies van M₂-, M₃-, N₂- en N₃-voertuigen met verbrandingsmotor en voor in die voertuigen gebruikte verbrandingsmotoren

Emissies van verontreinigende stoffen	Koude emissies ²	Warme emissies ³	Emissiebudget voor alle ritten met een lengte van minder dan 3*WHTC	Optionele emissiegrenswaarden bij stationair draaien ⁴
	<i>per kWh</i>	<i>per kWh</i>	<i>per kWh</i>	<i>per uur</i>
NO _x in mg	350	90	150	5 000
PM in mg	12	8	10	
PN ₁₀ in #	5×10 ¹¹	2×10 ¹¹	3×10 ¹¹	
CO in mg	3500	200	2700	
NMOG in mg	200	50	75	
NH ₃ in mg	65	65	70	
CH ₄ in mg	500	350	500	

² Met koude emissies wordt bedoeld het 100e percentiel van bewegende vensters (MW) van 1 WHTC voor voertuigen, of WHTC_{koud} voor motoren.

³ Met warme emissie wordt bedoeld het 90e percentiel van bewegende vensters (MW) van 1 WHTC voor voertuigen of WHTC_{warm} voor motoren.

⁴ Alleen van toepassing indien er geen systeem aanwezig is dat de motor automatisch uitschakelt na 300 seconden continu stationair draaien (zodra het voertuig stilstaat en er geremd wordt).

N₂O in mg	160	100	140	
HCHO in mg	30	30		

Tabel 3: Euro 7-grenswaarden voor verdampingsemissies voor M₁- en N₁-voertuigen met benzinemotor

Emissies van verontreinigende stoffen	M₁, N₁ met een maximummassa tot 2 650 kg	N₁ met een maximummassa gelijk aan of meer dan 2 650 kg
Verdampingsemissies (in warmtestuwtest + dagtest van 2 dagen)	0,50 g op de slechtste dag + warmtestuwing	0,70 g op de slechtste dag + warmtestuwing
Emissies bij het bijvullen van brandstof	0,05 g/l brandstof	0,05 g/l brandstof

Tabel 4: Euro 7-grenswaarden voor de emissie van remdeeltjes in de standaard rijcyclus, van toepassing tot en met 31.12.2034

Emissiegrenswaarden in mg/km per voertuig	M₁- en N₁-voertuigen	M₂- en M₃-voertuigen	N₂- en N₃-voertuigen
Emissies van remdeeltjes (PM₁₀)	7		
Emissies van remdeeltjes (PN)			

Tabel 5: Euro 7-grenswaarden voor de emissie van remdeeltjes, van toepassing vanaf 1.1.2035

Emissiegrenswaarden in mg/km per voertuig	M₁- en N₁-voertuigen	M₂- en M₃-voertuigen	N₂- en N₃-voertuigen
Emissies van remdeeltjes (PM₁₀)	3		
Emissies van remdeeltjes (PN)			

Tabel 6: Euro 7-grenswaarden voor slijtage van banden

Verlies aan bandenmassa in g/1000 km	C1-banden	C2-banden	C3-banden
Normale banden			
Winterbanden			
Speciale banden			

BIJLAGE II

MINIMALE EURO 7-PRESTATIEVOORSCHRIFTEN VOOR DE DUURZAAMHEID VAN BATTERIJEN

Tabel 1: Minimale Euro 7-prestatievoorschriften (MPV's) voor de duurzaamheid van batterijen voor M₁-voertuigen

MPV op basis van batterij-energie	Begin van de levensduur tot 5 jaar of 100 000 km (wat het eerst komt)	Voertuigen van meer dan 5 jaar of 100 000 km, en tot 8 jaar of 160 000 km (wat het eerst komt)	Voertuigen met extra levensduur*
OVC-HEV's	80 %	70 %	
PEV	80 %	70 %	

MPV op basis van bereik	Begin van de levensduur tot 5 jaar of 100 000 km (wat het eerst komt)	Voertuigen van meer dan 5 jaar of 100 000 km, en tot 8 jaar of 160 000 km (wat het eerst komt)	Voertuigen met extra levensduur*
OVC-HEV's			
PEV			

Tabel 2: Minimale Euro 7-prestatievoorschriften (MPV's) voor de duurzaamheid van batterijen voor N₁-voertuigen

MPV op basis van batterij-energie	Begin van de levensduur tot 5 jaar of 100 000 km (wat het eerst komt)	Voertuigen van meer dan 5 jaar of 100 000 km, en tot 8 jaar of 160 000 km (wat het eerst komt)	Voertuigen met extra levensduur*
OVC-HEV's	75 %	65 %	

PEV	75 %	65 %	
-----	------	------	--

MPV op basis van bereik	Begin van de levensduur tot 5 jaar of 100 000 km (wat het eerst komt)	Voertuigen van meer dan 5 jaar of 100 000 km, en tot 8 jaar of 160 000 km (wat het eerst komt)	Voertuigen met extra levensduur*
OVC-HEV's			
PEV			

Tabel 3: Minimale Euro 7-prestatievoorschriften (MPV's) voor de duurzaamheid van batterijen voor M₂-, M₃-, N₂- en N₃-voertuigen

MPV op basis van batterij-energie	Voertuigen in hoofdlevensduur*	Voertuigen in extra levensduur*
OVC-HEV's		
PEV		

* Zoals aangegeven in bijlage IV

BIJLAGE III

TESTOMSTANDIGHEDEN

Tabel 1: Voorwaarden voor het testen of M₁- en N₁-voertuigen aan de grenswaarden voor uitlaatemissies voldoen met in de handel verkrijgbare brandstoffen en smeermiddelen die aan de specificaties van de voertuigfabrikant voldoen

Parameter	Normale rijomstandigheden	Uitgebreide rijomstandigheden*
Deler voor uitgebreide rijomstandigheden	—	1,6 (alleen van toepassing op gemeten emissies gedurende de tijd dat een van de voorwaarden in deze kolom van toepassing is)
Omgevingstemperatuur	0 °C tot 35 °C	-10 °C tot 0 °C of 35 °C tot 45 °C
Maximumhoogte	700 m	Hoger dan 700 m en lager dan 1 800 m
Maximumsnelheid	Tot 145 km/u	Tussen 145 en 160 km/u
Slepen/aerodynamische wijzigingen	Niet toegestaan	Toegestaan volgens de specificaties van de fabrikant en tot de gereguleerde snelheid
Hulpapparatuur	Mogelijk volgens normaal gebruik	—
Maximaal gemiddeld wielvermogen gedurende de eerste 2 km na koude start	Minder dan 20 % van het maximale wielvermogen	Meer dan 20 % van het maximale wielvermogen
Ritsamenstelling	Alle	—
Minimum aantal afgelegde kilometers	10 000 km	Tussen 3 000 en 10 000 km

* Dezelfde emissiestrategie wordt gebruikt wanneer met een voertuig buiten deze omstandigheden wordt gereden, tenzij er een technische reden is die door de typegoedkeuringsinstantie is goedgekeurd.

Tabel 2: Voorwaarden voor het testen of M₂-, M₃-, N₂- en N₃-voertuigen aan de grenswaarden voor uitlaatemissies voldoen met in de handel verkrijgbare brandstoffen en smeermiddelen die aan de specificaties van de voertuigfabrikant voldoen

Parameter	Normale rijomstandigheden	Uitgebreide rijomstandigheden*
Deler voor uitgebreide rijomstandigheden	—	2 (alleen van toepassing op gemeten emissies gedurende de tijd dat een van de voorwaarden in deze kolom van toepassing is)
Omgevingstemperatuur	-7 °C tot 35 °C	-10 °C tot -7 °C of 35 °C tot 45 °C
Maximumhoogte	1 600 m	Van 1 600 tot 1 800 m
Slepen/aerodynamische wijzigingen	Niet toegestaan	Toegestaan volgens de specificaties van de fabrikant en tot de gereguleerde snelheid
Lading van het voertuig	Meer dan of gelijk aan 10 %	Minder dan 10 %
Hulpapparatuur	Mogelijk volgens normaal gebruik	—
Belasting interne verbrandingsmotor bij koude start	Alle	—
Ritsamenstelling	Volgens normaal gebruik	—
Minimum aantal afgelegde kilometers	5 000 km voor < 16 t TPMLM 10 000 km voor > 16 t TPMLM	Tussen 3 000 km en 5 000 km voor < 16 t TPMLM Tussen 3 000 km en 10 000 km voor > 16 t TPMLM

* Dezelfde emissiestrategie wordt gebruikt wanneer met een voertuig buiten deze omstandigheden wordt gereden, tenzij er een technische reden is die door de typegoedkeuringsinstantie is goedgekeurd.

Tabel 3: Voorwaarden voor het testen of aan de grenswaarden voor verdampingsemissies wordt voldaan met in de handel verkrijgbare brandstoffen en smeermiddelen die aan de specificaties van de voertuigfabrikant voldoen

	Testomstandigheden
SHED-test voor verdampingsemissies ⁵	• Vernissen van het gehele voertuig of van afzonderlijke onderdelen (optioneel) • Voorconditionering koolstofhouder en brandstof bijvullen en voorconditioneringsrit • Rijtemperatuur en warmtestuwtest 25 en 38 °C (38 °C voor typegoedkeuring) • Dagtest van 48 u
Emissietest bij het bijvullen van brandstof	Voorconditionering van het voertuig • Brandstof aftappen en vullen tot 40 % • Min. 6 uur weken bij 20-30 °C • Voorconditioneringsrit Voorconditionering koolstofhouder • Brandstof aftappen en vullen tot 40 % • 12-36 uur weken • Vul de houder met koolwaterstofdampen tot doorslagpunt van 2 g bij 40 g/u 50 % butaan/N₂ • Uitlaattest: WLTP (registratie van emissies) • 0-1 uur weken bij 20-30 °C • Rit om koolstofhouder te spoelen bij 20-30 °C Bijvullen van brandstof • Koolstofhouder(s) ontkoppelen • Brandstof aftappen en vullen tot 10 % • 6-24 uur weken bij 27 °C • Koolstofhouders opnieuw aansluiten

⁵ SHED: Sealed House for evaporative determination.

	• Tanken met 38 l/min tot automatische uitschakeling. Als $< 85\%$ van de totale tankinhoud is getankt, doorgaan met automatisch tanken totdat de hoeveelheid getankte brandstof $\geq 85\%$ is. Autoriteiten mogen 15 l/min gebruiken • Temperatuur getankte brandstof: 19 °C
--	--

Tabel 4: Voorwaarden voor het testen of aan de grenswaarden voor de emissie van remdeeltjes is voldaan

	M₁- en N₁-voertuigen	M₂-, M₃-, N₂- en N₃-voertuigen
Emissietest remdeeltjes	Testen volgens mondiaal technisch reglement van de VN inzake rememissies	

Tabel 5: Voorwaarden voor het testen of aan de grenswaarden voor slijtage van banden is voldaan

	M₁- en N₁-voertuigen	M₂-, M₃-, N₂- en N₃-voertuigen
Test van grenswaarden voor bandenslijtage	Op basis van de door de VN ontwikkelde testmethoden voor het testen van slijtage van banden onder reële omstandigheden	Op basis van de door de VN ontwikkelde testmethoden voor het testen van slijtage van banden onder reële omstandigheden

BIJLAGE IV
EISEN INZAKE LEVENSDUUR

Tabel 1: Levensduur van voertuigen, motoren en emissiebeperkingssystemen

Levensduur van voertuigen, motoren en vervangende emissiebeperkingsvoorzieningen	M₁, N₁ en M₂	N₂, N₃ < 16 t, M₃ < 7,5 t:	N₃ > 16 t, M₃ > 7,5 t
Hoofdlevensduur	Tot 160 000 km of 8 jaar, wat het eerst komt	300 000 km of 8 jaar, wat het eerst komt	700 000 km of 15 jaar, wat het eerst komt
Extra levensduur	Na hoofdlevensduur en tot 200 000 km of 10 jaar, wat het eerst komt	Na hoofdlevensduur en tot 375 000 km	Na hoofdlevensduur en tot 875 000 km

Tabel 2: Toepasselijke duurzaamheidsmultiplicatoren voor de aanpassing van de grenswaarden voor uitlaatemissies overeenkomstig bijlage I bij het testen van voertuigen, motoren en vervangende emissiebeperkingsvoorzieningen tijdens de extra levensduur.

Duurzaamheidsmultiplicatoren	M₁, N₁ en M₂	N₂, N₃ < 16 t, M₃ < 7,5 t:	N₃ > 16 t, M₃ > 7,5 t
Duurzaamheidsmultiplicator voor extra levensduur	1,2 voor emissies van verontreinigende gassen		

BIJLAGE V

TOEPASSING VAN TESTVOORSCHRIFTEN EN VERKLARINGEN

Tabel 1: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor M₁- en N₁-voertuigen voor voertuigfabrikanten

Testvoorschriften	Tests en voorschriften voor initiële emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
Verontreinigende gassen en PN bij tests op de weg (RDE)	Vereiste demonstratietest voor alle brandstoffen waarvoor de typegoedkeuring wordt verleend en verklaring van naleving voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuigtypen	Niet vereist	Facultatief ⁶
Verontreinigende gassen, PM en PN in RDE-cycli in het laboratorium en CO ₂ -emissies, brandstofverbruik (OBFCM), elektrisch energieverbruik en elektrische actieradius (duurzaamheid van de batterij) (WLTP bij 23 °C)	Vereist wanneer niet alle verontreinigende stoffen op de weg kunnen worden gemeten	Vereist	Vereist wanneer niet alle verontreinigende stoffen op de weg kunnen worden gemeten
CO ₂ -omgevingstemperatuurcorrectie (WLTP bij 14 °C)	Verklaring ⁶	Niet vereist	Facultatief ⁶
Carteremissies	Verklaring dat een gesloten cartersysteem of een leiding	Vereist	Facultatief ⁶

⁶ De typegoedkeuringsinstantie kan verzoeken de test uit te voeren.

	naar de uitlaat is geïnstalleerd ⁶		
Verdampingsemissies SHED-test	Vereist	Vereist	Facultatief ⁶
Emissies bij het bijvullen van brandstof	Vereist	Niet vereist	Niet vereist
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist
Duurzaamheid van de batterij	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist
Laboratoriumtest van lage temperatuur voor emissies en bereik	Vereist	Niet vereist	Facultatief ⁶
Boorddiagnose	Verklaring	Niet vereist	Facultatief ⁶
Boordmonitoring	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Vereist
Motorvermogen	Vereist	Niet vereist	Facultatief ⁶
Beveiliging tegen manipulatie, veiligheid en cyberbeveiliging	Verklaring en documentatie	Niet vereist	Niet vereist
Adaptieve besturing (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist
Geofencing-technologieën (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist

Tabel 2: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor M₁- en N₁-voertuigen voor lidstaten en erkende derden/Commissie

Testvoorschriften	Tests en voorschriften voor initiële emissie-typegoedkeuring	Tests voor conformiteit van productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeurings-instantie voor de afgifte van de typegoedkeuring</i>	<i>Typegoedkeurings-instantie</i>	<i>Typegoedkeurings-instantie</i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht-autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Verontreinigende gasen en PN bij tests op de weg (RDE)	Vereiste demonstratietest voor alle brandstoffen waarvoor de typegoedkeuring wordt verleend en verklaring van naleving voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuigtypen	Niet vereist	Vereist voor 5 % van de goedgekeurde voertuigtypen per jaar	Facultatief	Vereist	Facultatief
Verontreinigende gasen, PM en PN in RDE-cycli in het laboratorium en CO ₂ -emissies, brandstofverbruik (OBFCM), elektrisch energieverbruik en	Vereist	Audits of facultatieve tests	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief

elektrische actieradius (duurzaamheid van de batterij) (WLTP bij 23 °C)						
CO ₂ - omgevingstemperatuurcorrectie (WLTP bij 14 °C)	Verklaring ⁶	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Carteremissies	Verklaring dat een gesloten cartersysteem of een leiding naar de uitlaat is geïnstalleerd ⁶	Audits of facultatieve tests	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Verdampingsemissies SHED- test	Vereist	Audits of facultatieve tests	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Emissies bij het bijvullen van brandstof	Vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring	Niet vereist	Vereist	Facultatief	Vereist	Facultatief
Duurzaamheid van de batterij	Verklaring	Niet vereist	Vereist	Facultatief	Vereist	Facultatief
Laboratoriumtest van lage temperatuur voor emissies + bereik	Vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Boorddiagnose	Verklaring	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Boordmonitoring	Demonstratie +	Niet vereist	Vereist	Facultatief	Vereist	Facultatief

	verklaring					
Motorvermogen	Vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Beveiliging tegen manipulatie, veiligheid en cyberbeveiliging	Verklaring en documentatie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief
Adaptieve besturing (indien van toepassing)	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief
Geofencing-technologieën (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief

Tabel 3: Toepassing van tests, verklaringen en andere voorschriften voor typegoedkeuring en uitbreidingen voor M₂-, M₃-, N₂- en N₃-voertuigen voor fabrikanten

Testvoorschriften	Tests en voorschriften voor initiële emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
Verontreinigende gassen, PM en PN bij tests op de weg (RDE) voor elke brandstof en voor de toepasselijke voertuigcategorieën (M ₂ , M ₃ , N ₂ en N ₃) en de test bij lage belasting (indien van toepassing)	Vereiste demonstratietests voor alle brandstoffen waarvoor de typegoedkeuring wordt verleend per voertuigtype en een verklaring van naleving voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuigtypen	Conformiteit van de productie alleen op het niveau van de motor	Verplichte test op een voertuig met om het even welke brandstof en van om het even welke voertuigcategorie en met om het even welke lading voor alle motortypen om de twee jaar
CO ₂ -emissies en brandstof-/energieverbruik, bepaling van emissievrije uitstoot/elektrische actieradius van een voertuig	VECTO-licentie	Voor onderdelen	Niet vereist
Energie-efficiëntie van aanhangwagens	VECTO-licentie	Voor onderdelen	Niet vereist
Controletestprocedure	Niet vereist	Vereist	Niet vereist
Carteremissies	Controle installatie van gesloten cartersysteem of leiding naar de uitlaat	Niet vereist	Facultatief ⁶
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist
Duurzaamheid van de batterij	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist

Boorddiagnose (niveau van OBD-familie)	Verklaring	Niet vereist	Facultatief ⁶
Boordmonitoring (niveau van OBM-familie)	Demonstratie + verklaring	Niet vereist	Vereist
Beveiliging tegen manipulatie, veiligheid en cyberbeveiliging	Verklaring en documentatie	Niet vereist	Niet vereist
Adaptieve besturing (indien van toepassing)	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist
Geofencing-technologieën (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist

Tabel 4: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring en uitbreidingen voor M₂-, M₃-, N₂- en N₃-voertuigen voor lidstaten en erkende derden/Commissie

Testvoorschriften	Tests en voorschriften voor initiële emissie-typegoedkeuring	Tests voor conformiteit van productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeurings-instantie voor de afgifte van de typegoedkeuring</i>	<i>Typegoedkeurings-instantie</i>	<i>Typegoedkeurings-instantie</i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht-autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Verontreinigende gassen, PM en PN bij tests op de weg (RDE) voor elke brandstof en voor de toepasselijke voertuigcategorieën (M ₂ , M ₃ , N ₂ en N ₃) + test bij lage belasting (indien van toepassing)	Vereiste demonstratietests voor alle brandstoffen waarvoor de typegoedkeuring wordt verleend per voertuigtype en een verklaring van naleving voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuigtypen	(zie motorvereisten)	Jaarlijks vereist voor een afdoend aantal voertuigtypen met om het even welke brandstof en van om het even welke voertuigcategorie die onder de emissietypegoedkeuring vallen	Facultatief	Verplicht/facultatief	Facultatief
CO ₂ -emissies, brandstof-/energieverbruik, bepaling van emissievrije uitstoot/elektrische actieradius van een	Afgifte van VECTO-licentie	Voor onderdelen	Niet vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief

voertuig						
Energie-efficiëntie van aanhangwagens	Afgifte van VECTO-licentie	Voor onderdelen	Niet vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief
Controletestprocedure	Niet vereist	Vereist	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Carteremissies	Controle installatie van gesloten carterstelsel of leiding naar de uitlaat	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Duurzaamheid van de batterij	Verklaring	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Boorddiagnose (niveau van OBD-familie)	Verklaring	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Boordmonitoring (niveau van OBM-familie)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief
Beveiliging tegen manipulatie, veiligheid en cyberbeveiliging	Verklaring en documentatie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief
Adaptieve besturing	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist	Niet	Facultatief	Facultatief

(indien van toepassing)				vereist		
Geofencing-technologieën (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief

Tabel 5: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring en uitbreidingen van motoren bedoeld voor M2-, M3-, N2- en N3-voertuigen voor fabrikanten

Testvoorschriften voor elke brandstof	Tests en voorschriften voor initiële emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
Verontreinigende gassen, PM-, PN- en CO ₂ -emissies, brandstofverbruik bij transiënte cyclus (WHTC koud en warm)	Vereist voor de basismotor van de emissiefamilie en verklaring voor alle familieleden**	Vereist op een motor uit de familie	Uitsluitend uitgevoerd met het volledige voertuig zoals in de tabellen 3 en 4
Motortests ter controle van de voor de CO ₂ -bepaling vereiste gegevens	Vereist	Vereist	
Continue/periodieke regeneratie	Verklaring	Niet vereist	
Carteremissies	Controle installatie van gesloten cartersysteem of leiding naar de uitlaat	Niet vereist	
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring	Niet vereist	
Boorddiagnose (niveau van OBD-familie)	Verklaring	Niet vereist	
Boordmonitoring (niveau van OBM-familie)	Uitsluitend uitgevoerd met het volledige voertuig zoals in de tabellen 3 en 4	Niet vereist	
Motorvermogen	Vereist		

* De typegoedkeuringsinstantie kan verzoeken een test uit te voeren tijdens de eerste typegoedkeuring.

** Ondersteund door gegevens van motortests van alle vermogens.

Tabel 6: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring en uitbreidingen van motoren bedoeld voor M₂-, M₃-, N₂- en N₃-voertuigen voor lidstaten en erkende derden/Commissie

Testvoorschriften voor elke brandstof	Tests en voorschriften voor initiële emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik	Tests voor markttoezicht
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie voor de afgifte van de typegoedkeuring</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie</i>	—	—
Verontreinigende gassen, PM-, PN- en CO ₂ -emissies, brandstofverbruik bij transiënte cyclus (WHTC koud en warm)	Vereist voor de basismotor en een verklaring voor alle familieleden**	Audit of facultatieve tests	Uitsluitend uitgevoerd met het volledige voertuig zoals in de tabellen 3 en 4	Uitsluitend uitgevoerd met het volledige voertuig zoals in de tabellen 3 en 4
Motortests ter controle van de voor de CO ₂ -bepaling vereiste gegevens	Vereist	Audit of facultatieve tests		
Continue/periodieke regeneratie	Verklaring	Niet vereist		
Carteremissies	Controle installatie van gesloten carterstelsel of leiding naar de uitlaat	Niet vereist		
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring	Niet vereist		
Boorddiagnose (niveau van OBD-familie)	Verklaring	Niet vereist		
Boordmonitoring (niveau van OBM-familie)	Uitsluitend uitgevoerd met het volledige voertuig zoals in de tabellen 3 en 4			

Motorvermogen	Vereist	Niet vereist		
---------------	---------	--------------	--	--

Tabel 7: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring van emissiebeperkingssystemen voor fabrikanten

Testvoorschriften	Tests en voorschriften voor initiële emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
Demonstratie van prestaties en duurzaamheid met verouderde onderdelen	Vereist/verklaring	Niet vereist	Facultatief
Controle van de duurzaamheidseisen onder reële omstandigheden (RDE-test met verouderde voertuigen)	Verklaring	Niet vereist	Facultatief

Tabel 8: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring van emissiebeperkingssystemen voor lidstaten en erkende derden/Commissie

Testvoorschriften	Tests en voorschriften voor initiële emissie-typegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie voor de afgifte van de typegoedkeuring</i>	<i>Typegoedkeurings-instantie</i>	<i>Typegoedkeurings-instantie</i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht- autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Demonstratie van prestaties en duurzaamheid met verouderde onderdelen	Vereist	Facultatief	Facultatief/facultatief		Facultatief/facultatief	
Controle van de duurzaamheidseisen onder reële omstandigheden (RDE-test met verouderde voertuigen)	Verklaring	Niet vereist	Facultatief/facultatief		Verplicht/facultatief	

Tabel 9: Toepassing van testvoorschriften voor typegoedkeuring van remsystemen voor fabrikanten

Testvoorschriften	Tests en voorschriften voor initiële emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
Emissietest voor remsysteem in WLTP-remcyclus	Vereist	Vereist	Vereist

Tabel 10: Toepassing van testvoorschriften voor typegoedkeuring van remsystemen voor lidstaten en erkende derden/Commissie

Testvoorschriften	Tests en voorschriften voor initiële emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie voor de afgifte van de typegoedkeuring</i>	<i>Typegoedkeurings-instantie</i>	<i>Typegoedkeurings-instantie</i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht- autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Emissietest voor remsysteem in WLTP-remcyclus	Vereist	Audit of facultatieve tests	Verplicht/facultatief		Facultatief/facultatief	

BIJLAGE VI

CONCORDANTIETABEL

1. Verordening (EG) nr. 715/2007

Verordening (EG) nr. 715/2007	Deze verordening
Artikel 1, lid 1	Artikel 1, lid 1
Artikel 1, lid 2	Artikel 1, lid 2
Artikel 2, lid 1	Artikel 2, lid 1
Artikel 2, lid 2	Artikel 5, lid 6
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4, lid 1, eerste alinea	Artikel 4, lid 1, eerste alinea
Artikel 4, lid 1, tweede alinea	Artikel 4, lid 1, tweede alinea
Artikel 4, lid 2	Artikel 7, lid 1
Artikel 4, lid 3	Artikel 7, lid 4
Artikel 4, lid 4	Artikel 7, lid 6
Artikel 5, lid 1	Artikel 4, lid 2
Artikel 5, lid 2	Artikel 4, lid 3
Artikel 5, lid 3	Artikel 14, lid 2

Artikel 5, lid 3, laatste alinea	Artikel 6, lid 1, tweede alinea
Artikel 10	Artikel 10
Artikel 11	Artikel 11
Artikel 12	—
Artikel 13	—
Artikel 14	—
Artikel 15	Artikel 17
Artikel 16	—
Artikel 17	Artikel 19
Artikel 18	Artikel 20
Bijlage I	Bijlage I
Bijlage II	—

2. Verordening (EG) nr. 595/2009

Verordening (EG) nr. 595/2009	Deze verordening
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2, eerste alinea	Artikel 2, eerste alinea

Artikel 2, tweede alinea	—
Artikel 2, derde alinea	—
Artikel 2, vierde alinea	—
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4, lid 1	Artikel 4, lid 1
Artikel 4, lid 2	Artikel 7, lid 1
Artikel 4, lid 3	Artikel 7, lid 5
Artikel 5, lid 1	Artikel 4, lid 1, tweede alinea
Artikel 5, lid 2	Artikel 4, lid 2
Artikel 5, lid 3	Artikel 4, lid 3
Artikel 5, lid 4	Artikel 14, lid 2
Artikel 5 bis	Artikel 4, lid 4
Artikel 5 ter	Artikel 10, lid 5
Artikel 5 quater, punt a)	Artikel 14, lid 4, punt d)
Artikel 5 quater, punt b)	Artikel 14, lid 4, punt i)
Artikel 5 quater, punt c)	Artikel 14, lid 4, punt b)
Artikel 7	Artikel 12

Artikel 8	Artikel 10, lid 4, en artikel 10, lid 5
Artikel 9	Artikel 11
Artikel 10	—
Artikel 11	—
Artikel 12	—
Artikel 13	Artikel 17
Artikel 13 bis	Artikel 17
Artikel 14	—
Artikel 15	—
Artikel 16	—
Artikel 17	Artikel 19
Artikel 18	Artikel 20
Bijlage I	Bijlage I
Bijlage II	—