



Brussel, 22 september 2023  
(OR. en)

13084/23

---

---

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

---

---

**COMPET 883  
MI 754  
IND 473  
ENER 498  
ENV 1004  
CONSOM 316  
CODEC 1613**

## **NOTA**

---

van:	het Comité van permanente vertegenwoordigers (1e deel)
aan:	de Raad
nr. vorig doc.:	12639/23
nr. Comdoc.:	14598/22 + ADD1-7
Betreft:	Verordening 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) <i>Algemene oriëntatie</i>

---

## **I. INLEIDING**

1. Op 10 november 2022 heeft de Commissie bij de Raad en het Europees Parlement een voorstel ingediend 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<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Doc. 14598/22 + ADD 1-7.

2. De ontwerpverordening heeft tot doel de milieu- en gezondheidsbescherming in de EU te verbeteren door adequatere, kosteneffectievere en toekomstbestendige regels en grenswaarden voor emissies van het wegvervoer te bepalen.
3. Het voorstel is gebaseerd op artikel 114 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) (gewone wetgevingsprocedure).
4. Op 27 april 2023 heeft het Europees Economisch en Sociaal Comité advies uitgebracht.
5. In het Europees Parlement heeft de Commissie milieubeheer, volksgezondheid en voedselveiligheid (ENVI) de hoofdverantwoordelijkheid. De heer Alexandr VONDRA (ECR, CZ) is aangewezen als rapporteur. Het ontwerpverslag van ENVI is op 26 mei 2023 bekendgemaakt. De Commissie ENVI heeft nog niet over haar eindverslag gestemd.

## **II. WERKZAAMHEDEN IN DE VOORBEREIDE INSTANTIES VAN DE RAAD**

6. De bespreking van het voorstel door de Groep technische harmonisatie (motorvoertuigen) is op 21 november 2022 onder Tsjechisch voorzitterschap van start gegaan. De effectbeoordeling bij dit voorstel is op respectievelijk 21 november en 19 december 2022 gepresenteerd en besproken.
7. Tijdens het Zweedse voorzitterschap vonden zes vergaderingen van de groep plaats. Het voorzitterschap heeft drie compromisteksten opgesteld, die respectievelijk op 22 maart, 10 mei en 12 juni 2023 zijn besproken.
8. Tijdens het Spaanse voorzitterschap hebben op 11 en 12 juli 2023 twee vergaderingen van de groep plaatsgevonden, met als doel brede overeenstemming te bereiken over hangende kwesties. Aangezien op groepsniveau over een aantal van deze kwesties verdeeldheid bleek te bestaan, verzocht de groep tijdens de vergadering van Coreper (1e deel) van 19 juli 2023 om sturing voor de verdere werkzaamheden. Rekening houdend met het resultaat van deze vergadering en de opmerkingen van de delegaties heeft het voorzitterschap twee nieuwe compromisteksten opgesteld, die (respectievelijk) op 1 en 12 september 2023 in de groep zijn besproken.

9. Nadat de groep op 12 september 2023 en ook schriftelijk uiteenlopende standpunten had geformuleerd, legde het voorzitterschap op 20 september 2023 het Coreper (1e deel) een zeer delicate compromistekst voor. Bij die gelegenheid verzochten de delegaties om enkele wijzigingen in de compromistekst van het voorzitterschap. Deze nieuwe wijzigingen zijn op 22 september 2023 in een zittingsdocument aan Coreper (1e deel) voorgelegd.
10. Naar mening van het voorzitterschap blijkt uit de compromistekst in bijlage dezes dat het voorzitterschap en de lidstaten hun best hebben gedaan om een evenwicht te vinden tussen de uiteenlopende standpunten van de delegaties.

### **III. BELANGRIJKSTE ELEMENTEN VAN DE COMPROMISTEKST**

*a) Testomstandigheden en emissiegrenswaarden voor voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub>*

11. De testvoorschriften voor voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> waren een belangrijke overweging tijdens de besprekingen van de groep. Verscheidene delegaties maakten een voorbehoud bij de voorgestelde bepalingen, die erop gericht waren de testomstandigheden en een aantal emissiegrenswaarden strikter te reguleren. Deze delegaties waren van mening dat de verhouding tussen investeringskosten en milieuvoordelen als gevolg van de voorgestelde bepalingen, onevenredig zouden zijn.

Om aan deze bezwaren tegemoet te komen, worden in de compromistekst van het voorzitterschap de testomstandigheden voor voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> in tabel 1 van bijlage III geschrapt, en wordt er teruggekeerd naar de wereldwijd geharmoniseerde testprocedure voor lichte voertuigen (WLTP) en de emissietests onder reële rijomstandigheden (RDE) zoals gedefinieerd in Euro 6e.

Wat de grenswaarden voor uitlaatemissies van voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> met een verbrandingsmotor in tabel 1 van bijlage I en de grenswaarden voor verdampingsemissies van benzinevoertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> in tabel 3 van bijlage I betreft, keert de nieuwe compromistekst terug naar Euro 6. De grenswaarden voor emissies bij het bijvullen van brandstof in tabel 3 van bijlage I worden geschrapt.

**b) Testomstandigheden en grenswaarden voor uitlaatemissies van voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>**

12. De voorgestelde bepalingen inzake testomstandigheden en grenswaarden voor uitlaatemissies van voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> waren voor een aantal delegaties van cruciaal belang. Zij uitten hun bezorgdheid over de aanzienlijke ontwikkelingscapaciteit en investeringen die nodig zijn bovenop de reeds gedane investeringen voor de elektrificatie en over de algemene voordelen van de voorgestelde aanpak.

Om hieraan tegemoet te komen, wordt in de compromistekst van het voorzitterschap tabel 2 in bijlage III geschrapt. In wezen keert de compromistekst van het voorzitterschap terug naar testpraktijken uit Euro VI.

Met betrekking tot uitlaatemissies van voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> met verbrandingsmotoren en verbrandingsmotoren die in deze voertuigen worden gebruikt, wordt in de nieuwe compromistekst de emissiegrenswaarde voor formaldehyde (HCHO) geschrapt uit de voorgestelde lijst van emissiegrenswaarden in tabel 2 van bijlage I. In vergelijking met Euro VI bevat de nieuwe compromistekst strengere grenswaarden voor in het laboratorium en op de weg gemeten emissies dan die in Euro VI.

**c) Emissiegrenswaarden voor remdeeltjes en grenswaarden voor bandenslijtage**

13. De Unie is partij bij de Overeenkomst van de Economische Commissie van de Verenigde Naties voor Europa (VN/ECE) betreffende het aannemen van eenvormige technische eisen voor wielvoertuigen, uitrustingsstukken en onderdelen die kunnen worden aangebracht en/of gebruikt op wielvoertuigen en de voorwaarden voor wederzijdse erkenning van goedkeuringen verleend op basis van deze eisen. Euro 7 moet daarom worden afgestemd op de VN/ECE-reglementen en op de wijzigingen van VN/ECE-reglementen. Aangezien de werkzaamheden van de VN/ECE met betrekking tot relevante testprocedures voor emissies van remdeeltjes en voor emissies door slijtage van banden nog niet zijn afgerond, verduidelijkt de compromistekst van het voorzitterschap in artikel 15, lid 2, hoe deze afstemming moet gebeuren.

Dat lid bevat ook een afwijkingsclausule op grond waarvan er grenswaarden voor bandenslijtage kunnen worden bepaald indien er geen voorstel is voor een VN/ECE-reglement of bij een wijziging van een VN/ECE-reglement voor banden van klasse C<sub>1</sub>.

**d) Verslagleggingsvereisten**

14. De compromistekst van het voorzitterschap bevat in artikel 18 nieuwe bepalingen over verslagleggingsvereisten voor de duurzaamheidsprestaties van zware bedrijfsvoertuigen op het gebied van emissies, bandenslijtage, duurzaamheid van batterijen en emissies van remdeeltjes.

**e) Boordmonitoring (OBM)**

15. De delegaties bespraken ook de continue monitoring van emissies aan boord (OBM) tijdens de hele levensduur van een voertuig. Sommige delegaties waren van mening dat deze verplichting uit de ontwerpverordening moet worden geschrapt, met als argumenten dat i) dit nieuwe sensoren zou vereisen, die ofwel niet beschikbaar zijn, ofwel een beperkte capaciteit en levensduur hebben, ii) Euro 6 reeds succesvolle maatregelen heeft genomen om de conformiteit van voertuigen te waarborgen, zoals boorddiagnosesystemen (OBD-systemen), iii) monitoring aan boord bepaalde risico's op de weg inhoudt die grondig moeten worden geëvalueerd. Andere delegaties waren van mening dat de schrapping van OBM de doelstelling van de nieuwe Euro 7-verordening voor de milieu- en gezondheidsbescherming zou ondermijnen. Het voorzitterschap heeft zorgvuldig rekening gehouden met de verschillende standpunten en is van mening dat de schrapping het gevoelige en delicate compromis dat nu aan de tekst van de verordening ten grondslag ligt, in gevaar kan brengen.

De compromistekst van het voorzitterschap bevat een betere definitie van OBM en de functies ervan, waarbij uitdrukkelijk wordt bepaald dat OBM niet ten koste mag gaan van de verkeersveiligheid.

**f) Vaststellingsdata van specifieke uitvoeringshandelingen**

16. Een meerderheid van de delegaties heeft verzocht om in de ontwerpverordening data op te nemen om aan te geven wanneer de Commissie specifieke uitvoeringshandelingen moet vaststellen. De compromistekst van het voorzitterschap verduidelijkt door de toevoeging van de nieuwe leden 7 en 8 aan artikel 14 dat de in lid 7 vermelde uitvoeringshandelingen voor voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> uiterlijk 12 maanden na de inwerkingtreding van de verordening moeten worden vastgesteld, en dat de in lid 8 vermelde uitvoeringshandelingen voor voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, M<sub>3</sub> en N<sub>3</sub> en voor aanhangwagens van categorieën O<sub>3</sub> en O<sub>4</sub> uiterlijk 30 maanden na de inwerkingtreding van de verordening moeten worden vastgesteld.

**g) Behoud van nieuwe data van "voertuigtype" en "voertuigregistratie"**

17. Op verzoek van verscheidene delegaties introduceert de compromistekst van het voorzitterschap opnieuw de gevestigde praktijk om een jaar verschil in te voegen tussen een nieuwe datum voor "voertuigtype" en een datum voor "voertuigregistratie", door aan artikel 10 nieuwe leden 3a en 4a toe te voegen en dienovereenkomstig de leden 4 en 5 van dit artikel te wijzigen.

**h) Toepassingsdata van de nieuwe verordening**

18. Tijdens de besprekingen in de groep vonden veel delegaties de termijnen van 1 juli 2025 voor voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> en 1 juli 2027 voor voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub> en voor aanhangwagens van de categorieën O<sub>3</sub> en O<sub>4</sub>, zoals voorgesteld door de Commissie, te ambitieus en zelfs onrealistisch. In de compromistekst van het voorzitterschap worden nieuwe toepassingsdata voorgesteld, namelijk 30 maanden na de inwerkingtreding van de verordening voor nieuwe voertuigtypen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub>, en 42 maanden na de inwerkingtreding van de verordening voor nieuwe voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub>. Voor de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub> en O<sub>3</sub> en O<sub>4</sub> zijn de nieuwe toepassingsdata 48 maanden voor nieuwe typen en 60 maanden voor nieuwe voertuigen en aanhangwagens.

In het geval van systemen, onderdelen of technische eenheden is 30 maanden vastgesteld voor nieuwe systemen, onderdelen of technische eenheden die moeten worden gemonteerd op voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> die uit hoofde van de nieuwe verordening zijn goedgekeurd, en 48 maanden voor nieuwe typen bestemd voor montage in voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> en O<sub>4</sub> die uit hoofde van de nieuwe verordening zijn goedgekeurd.

De nieuwe compromistekst voorziet ook in 48 maanden voor nieuwe banden van klasse C<sub>1</sub> en 72 maanden voor nieuwe banden van de klassen C<sub>2</sub> en C<sub>3</sub>. Voor het op de markt aanbieden en het in het verkeer brengen van banden die reeds in de handel zijn gebracht, wordt nog eens 30 maanden toegestaan.

*j) Afstemming van de Euro 7-toepassingsdata op de "nul-CO<sub>2</sub>-emissiedoelstelling" voor 2030 voor sommige M<sub>2</sub>- en M<sub>3</sub>-voertuigen*

19. In februari 2023 heeft de Commissie een herziening van de verordening inzake de CO<sub>2</sub>-emissienormen voor zware bedrijfsvoertuigen voorgesteld. De onderhandelingen over dit voorstel lopen nog. Indien het voorstel wordt goedgekeurd, zou het de "nul-CO<sub>2</sub>-emissiedoelstelling" voor 2030 voor sommige M<sub>2</sub>- en M<sub>3</sub>-voertuigen invoeren. Om deze doelstelling in overeenstemming te brengen met de voorschriften inzake emissies en tijdschema's voor zware bedrijfsvoertuigen in de compromistekst van het voorzitterschap, is in artikel 10 een nieuw lid 5a ingevoegd, dat voorziet in een uitzondering voor sommige voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub> en M<sub>3</sub>. Dankzij deze uitzondering zouden zij tot 2030 in de handel mogen worden gebracht als zij over een geldige Euro VI-emissietypegoedkeuring beschikken.

**IV. CONCLUSIE**

20. De Raad (Concurrentievermogen) wordt derhalve verzocht om tijdens zijn vergadering van 25 september 2023 overeenstemming te bereiken over een algemene oriëntatie over de teksten in bijlage dezes, en het voorzitterschap te machtigen in onderhandeling te treden met het Europees Parlement met het oog op het bereiken van een akkoord in eerste lezing.

2022/0365 (COD)

**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**

**(Voor de EER relevante tekst)**

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 114,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Na toezending van het ontwerp van wetgevingshandeling aan de nationale parlementen,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité<sup>2</sup>,

Gezien het advies van het Comité van de Regio's<sup>3</sup>,

Handelend volgens de gewone wetgevingsprocedure,

---

<sup>2</sup> PB C , blz. .

<sup>3</sup> PB C , blz. .



Overwegende hetgeen volgt:

- (1) De interne markt is een ruimte waarin het vrije verkeer van goederen, personen, diensten en kapitaal moet worden gewaarborgd. Daartoe werd bij Verordening (EU) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad<sup>4</sup> een alomvattend systeem ingevoerd voor de typegoedkeuring van en het markttoezicht op motorvoertuigen en aanhangwagens, en systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd.
  - (2) De technische voorschriften voor de typegoedkeuring van motorvoertuigen, motoren, **elektrische motoren** en vervangingsonderdelen wat hun emissies betreft ("emissietypegoedkeuring") moeten geharmoniseerd blijven met het oog op een goede werking van de interne markt en een hoog niveau van milieu- en gezondheidsbescherming in alle lidstaten.
  - (3) Deze verordening is een afzonderlijke regelgevingshandeling voor de toepassing van de EU-typegoedkeuringsprocedure die is vastgesteld in bijlage II bij Verordening (EU) 2018/858. **De administratieve bepalingen van Verordening (EU) 2018/858, met inbegrip van sancties, zijn volledig van toepassing op deze verordening.**
- (3a)** [...] **Deze verordening** bevat bepalingen en voorschriften inzake voertuigemissies en duurzaamheid van batterijen, terwijl de technische elementen zullen worden vastgelegd bij uitvoeringshandelingen die volgens de onderzoeksprocedure en met de hulp van een comité in de zin van Verordening (EU) nr. 182/2011 (comitologieprocedure) worden vastgesteld.

---

<sup>4</sup> Verordening (EU) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 betreffende de goedkeuring van en het markttoezicht op motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 715/2007 en (EG) nr. 595/2009 en tot intrekking van Richtlijn 2007/46/EG (PB L 151 van 14.6.2018, blz. 1).

- (4) De technische voorschriften voor de typegoedkeuring van motorvoertuigen, motoren en vervangingsonderdelen met betrekking tot emissies ("emissietypegoedkeuring") zijn momenteel vastgelegd in twee verordeningen die van toepassing zijn op de emissietypegoedkeuring van respectievelijk lichte en zware bedrijfsvoertuigen, namelijk Verordening (EG) nr. 715/2007 van het Europees Parlement en de Raad ("Euro 6")<sup>5</sup> en Verordening (EG) nr. 595/2009 van het Europees Parlement en de Raad ("Euro VI")<sup>6</sup>. [...]
- (5) De opname van de voorschriften van Verordening (EG) nr. 715/2007 en Verordening (EG) nr. 595/2009 in één enkele verordening moet zorgen voor interne samenhang van het systeem van emissietypegoedkeuringen voor zowel lichte als zware bedrijfsvoertuigen, waarbij voor dergelijke voertuigen verschillende emissiegrenswaarden mogelijk blijven.
- (6) Bovendien zijn de huidige emissiegrenswaarden voor [...] zware bedrijfsvoertuigen vastgesteld in 2009 [...] op basis van de toen beschikbare technologie. Sindsdien is de technologie vooruitgegaan en ligt het emissieniveau dat met een combinatie van de huidige technologieën wordt bereikt veel lager dan dat van meer dan 15 jaar geleden. Die technologische vooruitgang moet tot uiting komen in emissiegrenswaarden die gebaseerd zijn op de meest recente bestaande technologie en kennis inzake emissiebeperking voor alle relevante verontreinigende stoffen.

---

<sup>5</sup> Verordening (EG) nr. 715/2007 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2007 betreffende de typegoedkeuring van motorvoertuigen met betrekking tot emissies van lichte personen- en bedrijfsvoertuigen (Euro 5 en Euro 6) en de toegang tot reparatie- en onderhoudsinformatie (PB L 171 van 29.6.2007, blz. 1).

<sup>6</sup> Verordening (EG) nr. 595/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 18 juni 2009 betreffende de typegoedkeuring van motorvoertuigen en motoren met betrekking tot emissies van zware bedrijfsvoertuigen (Euro VI) en de toegang tot reparatie- en onderhoudsinformatie, tot wijziging van Verordening (EG) nr. 715/2007 en Richtlijn 2007/46/EG en tot intrekking van de Richtlijnen 80/1269/EEG, 2005/55/EG en 2005/78/EG (PB L 188 van 18.7.2009, blz. 1).

- (7) [...] Vereenvoudiging wordt verkregen [...] door [...] tests [...] af te schaffen **die** niet nodig zijn, door in voorkomend geval te verwijzen naar normen in het kader van bestaande VN-reglementen, en door te zorgen voor een [...] consistente reeks procedures en tests voor de verschillende fasen van de emissietypegoedkeuring.
- (8) Om ervoor te zorgen dat de emissies van zowel lichte als zware bedrijfsvoertuigen in de praktijk worden beperkt, moeten voertuigen in reële gebruiksomstandigheden worden getest met een minimale reeks beperkingen, grenzen en andere rijvoorschriften, en niet alleen in het laboratorium.
- (9) [...]
- (10) Volgens de Verordeningen (EG) nr. 715/2007 en (EG) nr. 595/2009 moeten voertuigen aan de emissiegrenswaarden voldoen gedurende een bepaalde periode, die niet langer overeenkomt met de gemiddelde levensduur van voertuigen. Daarom is het nodig duurzaamheidsvereisten vast te stellen die de gemiddelde verwachte levensduur van voertuigen in de Unie weerspiegelen.
- (11) [...]

- (12) Niet-uitlaatemissies bestaan uit deeltjes die door de banden en remmen van voertuigen worden uitgestoten. De emissies afkomstig van banden is naar schatting de grootste bron van microplastics in het milieu. Zoals uit de effectbeoordeling blijkt, wordt verwacht dat niet-uitlaatemissies tegen 2050 maar liefst 90 % van alle door het wegvervoer uitgestoten deeltjes zullen uitmaken, omdat de emissies van uitlaatdeeltjes door de overschakeling op elektrisch vervoer zullen afnemen. Daarom moeten deze niet-uitlaatemissies worden gemeten en beperkt. De Commissie moet uiterlijk eind 2024 een verslag over de slijtage van banden opstellen om de meetmethoden en de stand van de techniek te evalueren en **uiterlijk in december 2025 grenswaarden voor bandenslijtage voor te stellen als de werkzaamheden met betrekking tot bandenslijtage in WP29 van de VN verdraging zouden oplopen.**
- (13) In Verordening (EU) 2019/2144 van het Europees Parlement en de Raad<sup>7</sup> worden schakelindicatoren gereguleerd, die vooral bedoeld zijn om het brandstofverbruik van een voertuig tot een minimum te beperken wanneer de bestuurder de aanwijzingen ervan volgt. De voorschriften inzake emissies van verontreinigende stoffen bij reëel gebruik, ook wanneer de schakelindicatoren worden gevolgd, moeten echter in deze verordening aan bod komen.

---

<sup>7</sup> Verordening (EU) 2019/2144 van het Europees Parlement en de Raad van 27 november 2019 betreffende de voorschriften voor de typegoedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en van systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd wat de algemene veiligheid ervan en de bescherming van de inzittenden van voertuigen en kwetsbare weggebruikers betreft, tot wijziging van Verordening (EU) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 78/2009, (EG) nr. 79/2009 en (EG) nr. 661/2009 van het Europees Parlement en de Raad en de Verordeningen (EG) nr. 631/2009, (EU) nr. 406/2010, (EU) nr. 672/2010, (EU) nr. 1003/2010, (EU) nr. 1005/2010, (EU) nr. 1008/2010, (EU) nr. 1009/2010, (EU) nr. 19/2011, (EU) nr. 109/2011, (EU) nr. 458/2011, (EU) nr. 65/2012, (EU) nr. 130/2012, (EU) nr. 347/2012, (EU) nr. 351/2012, (EU) nr. 1230/2012 en (EU) 2015/166 van de Commissie (PB L 325 van 16.12.2019, blz. 1).

- (14) Voertuigen met tractiebatterijen, met inbegrip van plug-in hybride voertuigen en door batterijen aangedreven elektrische voertuigen, dragen bij tot het koolstofvrij maken van de wegvervoersector. Om het vertrouwen van de consument in dergelijke voertuigen te winnen en te vergroten, moeten die batterijen een hoog prestatievermogen en een lange levensduur hebben. Daarom is het belangrijk te eisen dat tractiebatterijen na vele jaren gebruik een groot deel van hun oorspronkelijke capaciteit behouden. Dat is met name van belang voor kopers van tweedehands elektrische voertuigen om te garanderen dat het voertuig naar verwachting zal blijven presteren. De monitoring van de algemene staat van de batterij ("state of health"), **waaronder de staat van gecertificeerde actieradius (SOCR) en de staat van gecertificeerde energie (SOCE)**, moet daarom verplicht worden gesteld voor alle voertuigen die tractiebatterijen gebruiken. Voorts moeten er minimumprestatievoorschriften betreffende de duurzaamheid van batterijen van personenauto's worden ingevoerd, rekening houdend met Mondiaal technisch reglement nr. 22 van de VN<sup>8</sup>.
- (15) Manipulatie van voertuigen om onderdelen van de emissiebeperkingsystemen te verwijderen of buiten werking te stellen is een bekend probleem. Dergelijke praktijken leiden tot ongecontroleerde emissies en moeten worden voorkomen. Manipulatie van de kilometerteller leidt tot verkeerde kilometerstanden en belemmert een goede controle van een voertuig tijdens het gebruik. Daarom is het van het grootste belang dat de hoogst mogelijke beveiliging van die systemen wordt gewaarborgd, met beveiligingscertificaten en passende bescherming tegen manipulatie, zodat noch de emissiebeperkingsystemen noch de kilometerteller van het voertuig kunnen worden gemanipuleerd.
- (16) Op voertuigen geïnstalleerde sensoren worden nu reeds gebruikt om via het boorddiagnose-systeem (OBD-systeem) anomalieën inzake emissies op te sporen en de desbetreffende reparaties in gang te zetten. Het momenteel gebruikte OBD-systeem detecteert de storingen echter niet nauwkeurig of tijdig en zet evenmin voldoende en tijdige reparaties in gang. Daardoor is het mogelijk dat voertuigen veel meer uitstoten dan is toegestaan. De sensoren die tot nu toe voor OBD worden gebruikt, kunnen ook worden gebruikt om het emissiegedrag van de voertuigen continu te bewaken en te controleren via een boordmonitoringsysteem (OBD-systeem). OBM zal de gebruiker eveneens waarschuwen om reparaties aan de motor of de emissiebeperkingsystemen uit te voeren wanneer deze nodig zijn. Daarom moet de installatie van een dergelijk systeem verplicht worden gesteld en moeten de technische voorschriften ervan **zodanig worden geregeld dat de verkeersveiligheid niet in het gedrang komt.**

---

<sup>8</sup> Mondiaal technisch reglement van de Verenigde Naties betreffende de duurzaamheid van accu's, UN GTR 22.

- (17) Fabrikanten kunnen ervoor kiezen voertuigen te produceren [...] met geavanceerde opties [...] **zoals** geofencing [...]. Consumenten en nationale autoriteiten moeten dergelijke voertuigen kunnen identificeren aan de hand van passende documentatie. Daarom moet een milieupaspoort voor voertuigen (EVP) beschikbaar worden gesteld.
- (18) Mocht de Commissie een voorstel indienen inzake de registratie na 2035 van nieuwe lichte bedrijfsvoertuigen die uitsluitend op CO<sub>2</sub>-neutrale brandstoffen rijden buiten het toepassingsgebied van de CO<sub>2</sub>-vlootnormen, en in overeenstemming met het recht van de Unie en de doelstelling van de Unie inzake klimaatneutraliteit, dan moet deze verordening worden gewijzigd om de mogelijkheid van typegoedkeuring van dergelijke voertuigen op te nemen.
- (19) De emissies van door kleine fabrikanten verkochte voertuigen staan voor een onbeduidend deel van de emissies in de Unie. Daarom kan er voor dergelijke fabrikanten een zekere flexibiliteit worden toegestaan bij bepaalde voorschriften. Kleine fabrikanten moeten daarom bepaalde tests tijdens de typegoedkeuring kunnen vervangen door verklaringen van overeenstemming, terwijl zeer kleine fabrikanten gebruik moeten kunnen maken van laboratoriumtests op basis van [...] reële rijcycli.
- (20) De Verordeningen (EU) 2019/631<sup>9</sup> en (EU) 2019/1242<sup>10</sup> van het Europees Parlement en de Raad regelen de gemiddelde CO<sub>2</sub>-emissieprestaties van het wagenpark nieuwe motorvoertuigen in de Unie. De procedures en methoden voor de nauwkeurige bepaling van de CO<sub>2</sub>-emissies, brandstof- en **elektriciteits**verbruik, elektrische actieradius en vermogen voor individuele voertuigen moeten worden opgenomen in de emissietypegoedkeuring, **met inbegrip van het actualiseren en ontwikkelen van de tool voor de berekening van het energieverbruik van het voertuig (VECTO) om beter rekening te houden met, onder meer, de energie-efficiëntie van zwaardere voertuigcombinaties.**

---

<sup>9</sup> Verordening (EU) 2019/631 van het Europees Parlement en de Raad van 17 april 2019 tot vaststelling van CO<sub>2</sub>-emissionormen voor nieuwe personenauto's en nieuwe lichte bedrijfsvoertuigen, en tot intrekking van Verordeningen (EG) nr. 443/2009 en (EU) nr. 510/2011 (PB L 111 van 25.4.2019, blz. 13).

<sup>10</sup> Verordening (EU) 2019/1242 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 tot vaststelling van CO<sub>2</sub>-emissionormen voor nieuwe zware bedrijfsvoertuigen en tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 595/2009 en (EU) 2018/956 van het Europees Parlement en de Raad en Richtlijn 96/53/EG van de Raad (PB L 198 van 25.7.2019, blz. 202).

(21) Om eenvormige voorwaarden voor de uitvoering van deze verordening te waarborgen, moeten aan de Commissie uitvoeringsbevoegdheden worden toegekend met betrekking tot verplichtingen van fabrikanten in het kader van typegoedkeuring en procedures, tests en methoden die moeten worden toegepast voor de [...] verklaring van **overeenstemming**, de controle van de conformiteit van de productie, de controle van de conformiteit tijdens het gebruik en het milieupaspoort voor voertuigen (EVP); opties en aanduidingen van voertuigen; voorschriften, tests, methoden en corrigerende maatregelen in verband met de duurzaamheid van voertuigen, systemen, onderdelen en technische eenheden, alsmede registratie- en communicatiemogelijkheden van OBM-systemen, onder meer met het oog op periodieke technische inspecties en technische controles; door fabrikanten van [...]voertuigen, **waaronder meerfasenvoertuigen**, te verstrekken voorschriften en informatie, evenals procedures om [...] **hun** CO<sub>2</sub>-waarde [...] te bepalen; technische elementen, administratieve en documentatievereisten voor emissietypegoedkeuring, controles en keuringen en markt-toezichtcontroles, alsmede verslagleggingsverplichtingen, controles van de conformiteit tijdens het gebruik en de conformiteit van de productie; methoden en tests om

i) uitlaatmissies in het [...] **laboratorium** en op de weg te meten [...] **en** het gebruik van draagbare emissiemeetsystemen voor het controleren van emissies in reële rijomstandigheden [...], ii) de CO<sub>2</sub>-emissies, het brandstof- en elektriciteitsverbruik, de **elektrische** actieradius en het motorvermogen van een motorvoertuig te bepalen, iii) specificaties te verstrekken voor schakelindicatoren (GSI), iv) het effect van O<sub>3</sub>- en O<sub>4</sub>-aanhangwagens op het verbruik van CO<sub>2</sub>-brandstof en op het **elektriciteits**verbruik, op de elektrische actieradius en op het motorvermogen van een motorvoertuig te bepalen, v) carteremissies, verdampingsemisies en rememissies te meten, vi) de naleving van de minimumprestatievoorschriften inzake de duurzaamheid van batterijen te evalueren, vii) de conformiteit tijdens het gebruik van motoren en voertuigen te beoordelen; evenals nalevingsdrempels en prestatievoorschriften, en viii) tests en methoden om de prestaties van de sensoren (OBD en OBM) te waarborgen; ix) methoden om veiligheidsmaatregelen te waarborgen en te beoordelen; specificaties en kenmerken van waarschuwingssystemen en aansporingsmethoden voor de bestuurder en om de correcte werking ervan te beoordelen; x) methoden om de correcte werking, doeltreffendheid, regeneratie en duurzaamheid van originele en vervangende emissiebeperkingsystemen te beoordelen; xi) methoden om beveiligingsmaatregelen te waarborgen en te beoordelen, met inbegrip van kwetsbaarheidsanalyses en bescherming tegen manipulatie; xii) methoden om de correcte werking te beoordelen van typen die onder specifieke Euro 7-aanduidingen zijn goedgekeurd; xiii) [...] **methoden om de overeenstemming te beoordelen met** emissietypegoedkeuringen voor kleine en zeer kleine fabrikanten; (xiii) [...] xiv) prestatievoorschriften voor testapparatuur; xv) specificatie van referentiebrandstoffen; en xvi) methoden om vast te stellen dat er geen sprake is van [...]

manipulatie-instrumenten en [...] manipulatie-strategieën; xvii) om de slijtage van banden te meten, evenals xviii) het formaat [...] en de gegevens van het EVP [...]. Die bevoegdheden moeten worden uitgeoefend overeenkomstig Verordening (EU) nr. 182/2011 van het Europees Parlement en de Raad<sup>11</sup>. **Om te zorgen voor continuïteit met betrekking tot bepaalde bestaande wettelijke verplichtingen inzake methoden voor het meten van emissies van verontreinigende stoffen door de voertuigtypen M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub>, moeten de methoden voor het meten van uitlaat- en verdampingsemissies de methoden weerspiegelen die zijn vastgesteld in Verordening (EU) 2017/1151, meer bepaald in de meest recente versie van Verordening (EU) 2017/1151, op het moment van vaststelling van de uitvoeringshandeling.**

- (22) Teneinde niet-essentiële onderdelen van deze verordening zo nodig te wijzigen of aan te vullen, moet de Commissie de bevoegdheid krijgen om overeenkomstig artikel 290 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie handelingen vast te stellen met betrekking tot testomstandigheden op basis van gegevens die zijn verzameld bij het testen van Euro 7-voertuigen, remmen of banden; testvoorschriften, met name rekening houdend met de vooruitgang van de techniek en de gegevens die zijn verzameld bij het testen van Euro 7-voertuigen; het invoeren van voertuigopties en -aanduidingen op basis van innovatieve technologieën voor fabrikanten, maar ook van [...] multiplicatoren op het gebied van duurzaamheid op basis van bij het testen van Euro 7-voertuigen verzamelde gegevens, en het vaststellen van definities en speciale voorschriften voor kleine fabrikanten van voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>[...] en N<sub>3</sub>[...]. Het is van bijzonder belang dat de Commissie bij haar voorbereidende werkzaamheden tot passende raadpleging overgaat, onder meer op deskundigenniveau, en dat die raadplegingen plaatsvinden in overeenstemming met de beginselen van het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven<sup>12</sup>. Met name om te zorgen voor gelijke deelname aan de voorbereiding van gedelegeerde handelingen ontvangen het Europees Parlement en de Raad alle documenten op hetzelfde tijdstip als de deskundigen van de lidstaten, en hebben hun deskundigen systematisch toegang tot de vergaderingen van de deskundigengroepen van de Commissie die zich bezighouden met de voorbereiding van de gedelegeerde handelingen.

<sup>11</sup> Verordening (EU) nr. 182/2011 van het Europees Parlement en de Raad van 16 februari 2011 tot vaststelling van de algemene voorschriften en beginselen die van toepassing zijn op de wijze waarop de lidstaten de uitoefening van de uitvoeringsbevoegdheden door de Commissie controleren (PB L 55 van 28.2.2011, blz. 13).

<sup>12</sup> [PB L 123 van 12.5.2016, blz. 1.](#)



**(22a) De Unie is partij bij de Overeenkomst van de Economische Commissie van de Verenigde Naties voor Europa van 20 maart 1958 betreffende het aannemen van eenvormige technische eisen voor wielvoertuigen, uitrustingsstukken en onderdelen die kunnen worden aangebracht en/of gebruikt op wielvoertuigen en de voorwaarden voor wederzijdse erkenning van goedkeuringen verleend op basis van deze eisen. Deze verordening moet worden afgestemd op de VN/ECE-reglementen of wijzigingen van VN/ECE-reglementen, met name wat betreft grenswaarden voor emissies van remdeeltjes en slijtagegrenzen voor bandentypen en minimumprestatievoorschriften voor batterijen.**

**(22b) Bijgevolg moeten dergelijke grenswaarden of voorschriften in een voorstel voor een VN/ECE-reglement of een wijziging van een VN/ECE-reglement dat volgens de procedure van artikel 218, lid 9, VWEU en Besluit 97/836/EG is goedgekeurd, in deze verordening worden opgenomen. De Commissie moet derhalve worden gemachtigd om overeenkomstig artikel 290 VWEU handelingen vast te stellen.**

**Indien er uiterlijk op 31 december 2025 geen voorstel voor een VN/ECE-reglement of een wijziging van een VN/ECE-reglement is ingediend, moet de Commissie gedelegeerde handelingen vaststellen waarin de slijtagegrenzen voor bandentypen worden vastgesteld in overeenstemming met de werkzaamheden van de GRBP/GRPE-taskforce bandenslijtage.**

(23) Aangezien de regels inzake de emissietypegoedkeuring van motorvoertuigen [...] en van systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd, worden geactualiseerd en allemaal in deze verordening worden opgenomen, moeten omwille van duidelijkheid, rationaliteit en vereenvoudiging de bestaande Verordeningen (EG) nr. 595/2009 en (EG) nr. 715/2007 worden ingetrokken en door deze verordening worden vervangen.

**(23a) Om redenen van duidelijkheid, rationaliteit en vereenvoudiging moeten de volgende handelingen met uitvoeringsmaatregelen die zijn vastgesteld uit hoofde van Verordeningen (EG) nr. 715/2007 en (EG) nr. 595/2009 bij deze verordening worden ingetrokken:**

- **Verordening (EU) nr. 582/2011 van de Commissie;**
- **Verordening (EU) 2017/1151 van de Commissie;**
- **Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie;**
- **Verordening (EU) 2022/1362 van de Commissie.**

- (24) Wanneer de in deze verordening voorziene maatregelen het verwerken van persoonsgegevens omvatten, moeten zij worden uitgevoerd overeenkomstig Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad<sup>13</sup> en Verordening (EG) nr. 45/2001 van het Europees Parlement en de Raad<sup>14</sup>, alsook overeenkomstig de nationale uitvoeringsmaatregelen daarvan.
- (25) Het is belangrijk dat de lidstaten, de nationale [...] instanties en de marktdeelnemers voldoende tijd krijgen om zich op de toepassing van de bij deze verordening ingevoerde nieuwe regels voor te bereiden. **Daarom moet de toepassingsdatum worden uitgesteld en moeten voor nieuwe en bestaande typen verschillende toepassingsdata worden vastgesteld.** Terwijl de toepassingsdatum voor lichte bedrijfsvoertuigen zo snel als technisch mogelijk moet zijn, kan de toepassingsdatum voor zware bedrijfsvoertuigen en aanhangwagens met twee jaar worden uitgesteld, aangezien de overgang naar emissievrije voertuigen langer zal duren voor zware bedrijfsvoertuigen.

---

<sup>13</sup> Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad van 27 april 2016 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Richtlijn 95/46/EG (algemene verordening gegevensbescherming) (PB L 119 van 4.5.2016, blz. 1).

<sup>14</sup> Verordening (EG) nr. 45/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2000 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens door de communautaire instellingen en organen en betreffende het vrije verkeer van die gegevens (PB L 8 van 12.1.2001, blz. 1).

**(25a) Voor M<sub>2</sub>- en M<sub>3</sub>-voertuigen, waarvoor vanaf de rapporteringsperiode van het jaar 2030 in Verordening (EU) 2019/1242 een volledige nulemissiedoelstelling is vastgesteld, moeten in deze verordening overgangsmaatregelen worden vastgesteld om in een dergelijk geval te zorgen voor samenhang met dergelijke verplichtingen uit hoofde van Verordening (EU) 2019/1242 en om ervoor te zorgen dat de vereiste investeringsinspanningen evenredig blijven.**

(26) Aangezien de doelstellingen van deze verordening, namelijk het vastleggen van geharmoniseerde regels inzake administratieve en technische voorschriften voor de **emissie**typegoedkeuring van en inzake het markttoezicht op voertuigen van de categorieën M en N, systemen, onderdelen en technische eenheden, wat betreft emissies niet voldoende door de lidstaten kunnen worden verwezenlijkt maar, gelet op de omvang en de gevolgen ervan, beter op het niveau van de Europese Unie kunnen worden verwezenlijkt, kan de Unie in overeenstemming met het subsidiariteitsbeginsel zoals vervat in artikel 5 van het Verdrag betreffende de Europese Unie, maatregelen vaststellen. Overeenkomstig het in hetzelfde artikel neergelegde evenredigheidsbeginsel gaat deze verordening niet verder dan nodig is om deze doelstellingen te verwezenlijken,

HEBBEN DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

## Hoofdstuk I — Onderwerp, toepassingsgebied en definities

### *Artikel 1* Onderwerp

1. Deze verordening stelt gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve bepalingen vast voor de emissietypegoedkeuring van en het markttoezicht op motorvoertuigen, systemen, onderdelen en technische eenheden met betrekking tot hun emissies van CO<sub>2</sub> en verontreinigende stoffen, brandstof- en **elektriciteits**verbruik en duurzaamheid van batterijen.
2. Deze verordening stelt **ook** regels vast voor de [...] emissietypegoedkeuring, de conformiteit van de productie, de conformiteit tijdens het gebruik, het markttoezicht, de duurzaamheid van emissiebeperkingsystemen en tractiebatterijen, boordmonitoringsystemen, veiligheidsbepalingen om manipulatie te beperken en cyberbeveiligingsmaatregelen, en de nauwkeurige bepaling van CO<sub>2</sub>-emissies, elektrische actieradius, brandstof- en **elektriciteits**verbruik en energie-efficiëntie.

### *Artikel 2* Toepassingsgebied

Deze verordening is van toepassing op motorvoertuigen van de categorieën M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>, en op aanhangwagens van de categorieën O<sub>3</sub> en O<sub>4</sub>, zoals aangegeven in artikel 4 van Verordening (EU) 2018/858, met inbegrip van die welke in een of meer fasen zijn ontworpen en gebouwd, en op systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd, **en banden van klasse C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub> en C<sub>3</sub>, zoals gespecificeerd in VN-reglement 117, met uitzondering van ijsbanden.**

### *Artikel 3* **Definities**

Voor de toepassing van deze verordening gelden de definities van Verordening (EU) 2018/858.

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

1) "emissietypegoedkeuring": een EU-typegoedkeuring die voldoet aan de administratieve bepalingen en technische voorschriften van deze verordening met betrekking tot emissies van CO<sub>2</sub> en verontreinigende stoffen, brandstof- en **elektriciteits**verbruik en duurzaamheid van batterijen;

**1a) "goedkeuring verlenende typegoedkeuringsinstantie": de goedkeuringsinstantie die de emissietypegoedkeuring verleent;**

2) [...]

3) "conformiteit van de productie": de activiteiten die op bij de fabrikant geselecteerde nieuwe voertuigen, technische eenheden of onderdelen worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat de in de handel gebrachte producten aan de voorschriften van deze verordening voldoen;

4) "conformiteit tijdens het gebruik": de activiteiten die op voertuigen langs de weg, **technische eenheden of onderdelen** worden uitgevoerd om de duurzaamheidsvereisten van deze verordening te verifiëren;

5) "motor": de [...] **verbrandingsmotor** van een voertuig;

6) "emissies": de uitlaatemissies en niet-uitlaatemissies van een motorvoertuig;

7) "uitlaatemissies": de uitstoot uit de uitlaatpijp van het motorvoertuig of de motor van alle volgende stoffen: CO<sub>2</sub>, gasvormige, vaste en vloeibare verbindingen en carteremissies;

8) "verontreinigende gassen": de emissies van gasvormige chemische stoffen, met uitzondering van CO<sub>2</sub>;

- 9) "CO<sub>2</sub>-emissies" of "CO<sub>2</sub>": de kooldioxide-emissies uit de uitlaat [...];
- 10) "stikstofoxiden" of "NO<sub>x</sub>": de som van de uit de uitlaat uitgestoten [...] **NO en NO<sub>2</sub>**;

**10a) "distikstofoxide" of "N<sub>2</sub>O": distikstofmonoxide-emissies uit de uitlaat;**

- 11) "deeltjesmassa" of "PM": elk materiaal dat door de uitlaat wordt uitgestoten of door de remmen wordt veroorzaakt en op een filtermedium wordt opgevangen;
- 12) "deeltjesmassa van minder dan 10 µm" of "PM<sub>10</sub>": de deeltjesmassa met [...] **een aerodynamische** diameter die kleiner is dan 10 µm;
- 13) "deeltjesaantal" of "PN": het totale aantal vaste deeltjes dat via de uitlaat wordt uitgestoten of door de remmen wordt veroorzaakt;
- 14) "deeltjesaantal hoger dan 10 nm" of "PN<sub>10</sub>": het totale aantal vaste deeltjes uitgestoten via de uitlaat of veroorzaakt door de remmen met [...] **een aerodynamische** diameter die groter dan of gelijk is aan 10 nm;

**14a) "deeltjesaantal hoger dan 23 nm" of "PN<sub>23</sub>": het totale aantal vaste deeltjes uitgestoten via de uitlaat of veroorzaakt door de remmen met een aerodynamische diameter die groter dan of gelijk is aan 23 nm;**

- 15) "koolmonoxide" of "CO": de via de uitlaat uitgestoten koolmonoxide;
- 16) "methaan" of "CH<sub>4</sub>": het via de uitlaat uitgestoten methaan;
- 17) "totale koolwaterstoffen" of "THC": de via de uitlaat uitgestoten totale koolwaterstoffen;
- 18) "andere koolwaterstoffen dan methaan" of [...] **"NHMC"**: de via de uitlaat uitgestoten totale koolwaterstoffen met uitzondering van methaan;
- 19) "andere organische gassen dan methaan" of "NMOG": de som van niet-zuurstofhoudende en zuurstofhoudende koolwaterstoffen die via de uitlaat worden uitgestoten, **met uitzondering van methaan**;

- 20) "ammoniak" of "NH<sub>3</sub>": de via de uitlaat uitgestoten ammoniak;
- 21) "formaldehyde" of "HCHO": het via de uitlaat uitgestoten formaldehyde;
- 22) "WHTC": de wereldwijd geharmoniseerde transiënte rijcyclus overeenkomstig punt 7.2.1 van bijlage 4 bij VN-Reglement nr. 49;
- 23) "WHSC": de wereldwijd geharmoniseerde stationaire rijcyclus overeenkomstig punt 7.2.2 van bijlage 4 bij VN-Reglement nr. 49;

**23a) "elektriciteitsverbruik": het verbruik van elektriciteit door alle aandrijfbronnen in een voertuig;**

**23b) "brandstofverbruik": het verbruik van brandstof door alle aandrijfbronnen in een voertuig;**

- 24) "tool voor de berekening van het energieverbruik van het voertuig" of "VECTO": een simulatietool voor het bepalen van CO<sub>2</sub>-emissies, brandstofverbruik, elektriciteitsverbruik en de elektrische actieradius van zware bedrijfsvoertuigen; [...]
- 25) [...]
- 26) "verdampingsemissies": de koolwaterstofdampen die uit het brandstofsysteem van een voertuig worden afgegeven, met uitzondering van die van de uitlaatemissies;
- 27) "carteremissies": de verontreinigende gassen die worden uitgestoten uit de ruimten in of buiten een motor die door in- of uitwendige verbindingen met het oliecarter zijn verbonden;
- 28) "emissies van remdeeltjes": deeltjes die afkomstig zijn van het remsysteem van een voertuig;

- 29) "slijtage van banden": de massa materiaal die door het slijtageproces van de band verloren gaat en in het milieu terecht komt;
- 30) "niet-uitlaatemissies": verdampingsemissies en door slijtage van de banden en door remmen veroorzaakte emissies;
- 31) "emissies van verontreinigende stoffen": uitlaatemissies en niet-uitlaatemissies, anders dan CO<sub>2</sub>-emissies;
- 32) "emissiebeperkingsvoorziening": die voorzieningen van een voertuig die de emissies van verontreinigende stoffen regelen of beperken;
- 33) "emissiebeperkingsystemen": de in een voertuig geïnstalleerde emissiebeperkingsvoorzieningen, met inbegrip van alle regeleenheden en software die het gebruik daarvan regelen;
- 34) "origineel emissiebeperkingsstelsel": een emissiebeperkingsstelsel of samenstel van dergelijke systemen dat onder de voor het betrokken voertuig verleende typegoedkeuring valt;
- 35) "vervangend emissiebeperkingsstelsel": een emissiebeperkingsstelsel of samenstel van dergelijke systemen dat bedoeld is om een origineel emissiebeperkingsstelsel te vervangen en dat als technische eenheid kan worden goedgekeurd;
- 36) [...]
- 37) "boorddiagnosesysteem" of "OBD-systeem": een systeem dat informatie uit de boorddiagnose van het voertuig kan genereren, als gedefinieerd in artikel 3, punt 49, van Verordening (EU) 2018/858, en die informatie [...] **buiten het voertuig** kan doorgeven;



- 38) "boordmonitoringsysteem" of "OBM-systeem": een systeem aan boord van een voertuig dat **uitlaatemissies** kan **monitoren**, en [...] **zowel** kan detecteren wanneer de **uitlaat**emissiegrenswaarden worden overschreden en wanneer een voertuig zich in de emissievrije modus bevindt, [...] en in staat is [...] die informatie [...] **buiten het voertuig** [...] door te geven;
- 39) "boordinstrument voor de monitoring van brandstof- en **elektriciteits**verbruik" of "OBFCM-instrument": software of hardware die de parameters van het voertuig, de motor, brandstof of elektriciteit en laadvermogen/massa meet en gebruikt om de brandstof- en **elektriciteits**verbruiksgegevens en andere parameters die relevant zijn voor de bepaling van het brandstof- of **elektriciteits**verbruik en de energie-efficiëntie van het voertuig, te bepalen en in het voertuig op te slaan;
- 40) "[...] **manipulatie**-instrument": ieder [...] **constructieonderdeel dat ertoe leidt dat een voertuig niet aan de voorschriften van de verordening voldoet wanneer het niet onder reglementaire testomstandigheden rijdt, maar er evenwel toe leidt dat het lijkt alsof het voertuig bij tests aan de voorschriften voldoet, of dat gegevens over sensoren, brandstof- of elektriciteitsverbruik, elektrische actieradius of duurzaamheid van de batterij manipuleert**;
- 41) "[...] **manipulatie**-strategie": een strategie die [...] **ertoe leidt dat een voertuig niet aan de voorschriften van de verordening voldoet wanneer het niet onder reglementaire testomstandigheden rijdt, maar er evenwel toe leidt dat het lijkt alsof het voertuig bij tests aan de voorschriften voldoet, of** die gegevens over sensoren, brandstof- of **elektriciteits**verbruik, elektrische actieradius of duurzaamheid van de batterij **manipuleert**;

- 42) "emissies onder reële rijomstandigheden" of "RDE": de emissies van een voertuig onder zijn normale [...] gebruiksomstandigheden en [...];
- 43) "kilometerteller": een instrument dat de totale afstand aangeeft die het voertuig sinds zijn productie heeft afgelegd;
- 44) "manipulatie": het onwerkzaam maken of wijzigen [...] van de verbrandings- of elektrische motor, de voorzieningen en het systeem voor emissiebeperking van het voertuig, het aandrijfsysteem, de tractiebatterij, de kilometerteller, het OBFCM-instrument of het OBD-/OBM-systeem, met inbegrip van de software of andere logische besturingselementen van deze systemen en de gegevens daarvan, waardoor het voertuig niet aan deze verordening voldoet, tenzij dit door deze verordening of Verordening (EU) 2018/858 wordt vereist;
- 45) "eigen productiefaciliteit": een productie- of assemblagefabriek die door de fabrikant wordt gebruikt voor het voor die fabrikant produceren of assembleren van nieuwe voertuigen, met inbegrip, indien relevant, van voor de uitvoer bestemde voertuigen;
- 46) "eigen ontwerpcentrum": een faciliteit waar het volledige voertuig wordt ontworpen en ontwikkeld en die door de fabrikant wordt beheerd en gebruikt;
- 47) "kleine fabrikant": een fabrikant van minder dan 10 000 nieuwe motorvoertuigen van categorie M<sub>1</sub> of 22 000 nieuwe motorvoertuigen van categorie N<sub>1</sub> die per kalenderjaar in de Unie worden geregistreerd en die:
- a) geen deel uitmaakt van een groep onderling verbonden fabrikanten; of
  - b) deel uitmaakt van een groep onderling verbonden fabrikanten waarvan per kalenderjaar in totaal minder dan 10 000 nieuwe motorvoertuigen van categorie M<sub>1</sub> of 22 000 nieuwe motorvoertuigen van categorie N<sub>1</sub> worden geregistreerd in de Unie; of
  - c) deel uitmaakt van een groep onderling verbonden fabrikanten, maar zijn eigen productiefaciliteiten en eigen ontwerpcentrum beheert;

- 48) "zeer kleine fabrikant": een kleine fabrikant die minder dan 1 000 nieuwe motorvoertuigen van categorie M<sub>1</sub> of minder dan 1 000 nieuwe motorvoertuigen van categorie N<sub>1</sub> produceert die in het voorgaande jaar in de Unie zijn geregistreerd;
- 49) "motorvoertuig met pure verbrandingsmotor" of "puur ICE-voertuig": een voertuig waarbij alle aandrijfenergieomzetters verbrandingsmotoren zijn, inclusief door waterstof aangedreven motoren;
- 50) "puur elektrisch voertuig" of "PEV": een voertuig met een aandrijflijn die uitsluitend elektrische machines als aandrijfenergieomzetters en uitsluitend oplaadbare elektrische-energieopslagsystemen als aandrijfenergieopslagsystemen omvat;
- 51) "brandstofcel": een energieomzetter die chemische energie (input) omzet in elektrische energie (output) of omgekeerd;
- 52) "brandstofcelvoertuig" of [...] "FCV" [...]: een voertuig met een aandrijflijn die uitsluitend een of meer brandstofcellen en elektrische machines als aandrijfenergieomzetter(s) omvat;
- 53) "hybride brandstofcelvoertuig" of [...] "FCHV" [...]: een brandstofcelvoertuig met een aandrijflijn die ten minste één brandstofopslagsysteem en ten minste één oplaadbaar elektrische-energieopslagsysteem als aandrijfenergieopslagsystemen omvat;
- 54) "hybride voertuig" of "HV": een voertuig met een aandrijflijn die ten minste twee verschillende categorieën aandrijfenergieomzetters en ten minste twee verschillende categorieën aandrijfenergieopslagsystemen omvat;
- 55) "hybride elektrisch voertuig" of "HEV": een hybride voertuig waarbij een van de aandrijfenergieomzetters een elektrische machine is;

- 56) "extern oplaadbaar hybride elektrisch voertuig" of "OVC-HEV": een hybride elektrisch voertuig dat door een externe bron kan worden opgeladen;
- 57) "niet-extern oplaadbaar hybride elektrisch voertuig" of "NOVC-HEV": een voertuig met ten minste twee verschillende energieomzetters en ten minste twee verschillende energieopslagsystemen die voor de aandrijving van het voertuig worden gebruikt en die niet door een externe bron kunnen worden opgeladen;
- 58) "geofencing-technologieën": technologieën die een hybride voertuig niet laten rijden op zijn verbrandingsmotor (d.w.z. om de emissievrije modus mogelijk te maken) wanneer het binnen een specifiek geografisch gebied rijdt;
- 59) "emissievrije modus": een selecteerbare modus waarin een hybride voertuig zonder het gebruik van de verbrandingsmotor rijdt;
- 60) "nettovermogen": het vermogen dat onder atmosferische referentieomstandigheden op een testbank aan het uiteinde van de krukas wordt verkregen of het equivalent ervan bij het overeenkomstige toerental;
- 61) "wielvermogen": het bij de wielen van een voertuig gemeten vermogen dat voor de aandrijving van het voertuig wordt gebruikt;
- 62) "vermogen per gewichtseenheid": de verhouding van het nominaal vermogen tot de **maximum**massa [...];
- 63) "nominaal vermogen" of " $P_{\text{rated}}$ ": het maximale nettovermogen van de (**elektrische**) motor in kW;
- 64) "massa in rijklare toestand": de massa van het voertuig met [...] **overeenkomstig Verordening (EU) 2019/2144**;
- 64a) "maximummassa": de technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand zoals gedefinieerd overeenkomstig Verordening (EU) 2019/2144;**

- 65) "tractiebatterij": een batterijsysteem dat energie opslaat met als hoofddoel het voertuig aan te drijven;
- 66) "elektrische actieradius": de afstand die wordt afgelegd in een bedrijfsomstandigheid met ontlading, tot de tractiebatterij leeg is;
- 67) "emissievrije actieradius": de maximumafstand die een [...] voertuig kan afleggen **zonder uitlaatemissies** [...], wat voor PEV's overeenkomt met de elektrische actieradius;
- 68) "duurzaamheid": het vermogen van een systeem of voorziening, onderdeel of enig ander deel van het voertuig om gedurende een bepaalde tijd de vereiste prestaties te blijven leveren;
- 69) "duurzaamheid van de batterij": de duurzaamheid van een tractiebatterij [...] **in het voertuig**, gemeten in termen van haar "state of health";
- 70) "state of health" of "SOH": de gemeten of geschatte conditie van een specifiek prestatiekenmerk van een voertuig of tractiebatterij op een specifiek punt in de levensduur ervan, uitgedrukt als een percentage van de prestaties die werden vastgesteld toen het voertuig of de tractiebatterij werd gecertificeerd of nieuw was;
- 70a) "staat van gecertificeerde energie" of "SOCE": de gemeten of aan boord bruikbare energieprestatie van de batterij op een specifiek punt in de levensduur ervan, uitgedrukt als percentage van de gecertificeerde energie;**
- 70b) "staat van gecertificeerde actieradius" of "SOCR": de gemeten of aan boord elektrische actieradius op een specifiek punt in de levensduur ervan, uitgedrukt als percentage van de gecertificeerde actieradius;**
- 71) "milieupaspoort voor voertuigen" of "EVP": een registratie [...] in digitale vorm met informatie over de milieuprestaties van een voertuig op het moment van registratie, waaronder het niveau van de grenswaarden voor verontreinigende emissies, CO<sub>2</sub>-emissies, brandstofverbruik, **elektriciteits**verbruik, elektrische actieradius, motorvermogen **of elektrisch motorvermogen**, duurzaamheid van de batterij en andere relevante waarden;

- 72) "waarschuwingssysteem voor overtollige **uitlaat**emissies": een systeem dat is ontworpen, gebouwd en geïnstalleerd in een voertuig om de gebruiker informatie te verschaffen over overtollige **uitlaat**emissies en om reparaties **vóór verder gebruik** [...] **te waarborgen**;
- 73) "waarschuwingssysteem voor laag reagensniveau": een systeem dat is ontworpen, gebouwd en geïnstalleerd in een voertuig om de gebruiker te waarschuwen voor een laag verbruik van het reagens en het gebruik van het reagens [...] **te waarborgen**;
- 74) [...]
- 75) "verklaring van [...] **overeenstemming**" of "**verklaring**": een verklaring van de fabrikant dat een specifiek type of een specifieke groep voertuigen, onderdeel of technische eenheid [...] **in overeenstemming is** met de voorschriften van deze verordening;
- 76) "energie-efficiëntie van een aanhangwagen": de prestaties van een aanhangwagen met betrekking tot de invloed ervan op de CO<sub>2</sub>-emissies, het brandstof- en **elektriciteits**verbruik, de emissievrije actieradius, de elektrische actieradius en het motorvermogen of het **elektrische motor**vermogen van een trekkend motorvoertuig;
- 77) [...] "winterband[...]" : een band waarvan het loopvlakpatroon, de samenstelling van het loopvlak of de [...] **constructie** in de eerste plaats is ontworpen om een voertuig op **modder en** sneeuw beter te laten optrekken [...] **en** [...] **onder controle te houden** dan met een normale band;
- 77a) "band voor gebruik bij zware sneeuwval": een winterband of een speciale band waarvan het loopvlakpatroon, de samenstelling of de structuur van het loopvlak specifiek is ontworpen voor gebruik bij zware sneeuwval;**

**77c) "ijsband": een winterband van klasse C1 voor gebruik bij zware sneeuwval, die bovendien is ontworpen voor gebruik op een met ijs bedekt wegdek en die voldoet aan de voorschriften van VN-Reglement nr. 117;**

78) [...] "speciale band[...]" : een band voor gemengd gebruik op verharde en onverharde weg of ander speciaal gebruik. Deze banden zijn in de eerste plaats bedoeld om het voertuig beter te laten optrekken en rijden op onverharde wegen[...];

**79) "optie": een reeks voorschriften van deze verordening waaraan een fabrikant niet verplicht is te voldoen, maar die hij vrijwillig kan naleven om de desbetreffende aanduiding te kunnen gebruiken voor de voertuigen die hij vervaardigt.**

## Hoofdstuk II — Verplichtingen van de fabrikanten

### *Artikel 4*

#### **Verplichtingen van de fabrikanten met betrekking tot de constructie van voertuigen, systemen, onderdelen en technische eenheden**

1. Fabrikanten zorgen ervoor dat voor de nieuwe voertuigen die zij produceren en die in de Unie verkocht, geregistreerd of in het verkeer gebracht worden, typegoedkeuring is verleend overeenkomstig deze verordening. Fabrikanten zorgen ervoor dat voor de nieuwe **systemen, onderdelen of technische eenheden**, met inbegrip van motoren, tractiebatterijen, remsystemen, **banden** en vervangende emissiebeperkingsystemen die typegoedkeuring behoeven, die zij produceren en die in de Unie verkocht of in gebruik genomen worden, typegoedkeuring is verleend overeenkomstig deze verordening.
2. Fabrikanten ontwerpen, bouwen en assembleren voertuigen op zodanige wijze dat zij aan deze verordening voldoen, waarbij de voertuigen ook de emissiegrenswaarden van bijlage I **onder de in bijlage III genoemde voorwaarden** naleven en de waarden naleven die voor de levensduur van het voertuig in het conformiteitscertificaat en in de typegoedkeuringsdocumentatie zijn vermeld, zoals aangegeven in tabel 1 van bijlage IV. Deze voertuigen worden aangeduid als "Euro 7"-voertuigen.

3. [...]
- [...]
4. Fabrikanten ontwerpen en bouwen **systemen**, onderdelen of technische eenheden, waaronder motoren, **elektrische motoren**, tractiebatterijen, remsystemen, **banden** en vervangende emissiebeperkingsystemen, om aan deze verordening te voldoen, waarbij zij ook de emissiegrenswaarden van bijlage I **onder de in bijlage III genoemde voorwaarden** naleven.
5. Fabrikanten ontwerpen, bouwen, en assembleren geen voertuigen met [...] **manipulatie-instrumenten** of [...] manipulatie-strategieën **die ervoor zorgen dat een niet-conform voertuig in overeenstemming lijkt te zijn met deze verordening.**
6. Fabrikanten ontwerpen, bouwen en assembleren voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> met:
- a) OBD-systemen die defecte systemen die tot overschrijdingen van de **uitlaat**emissiegrenswaarden leiden, kunnen opsporen om reparaties te vergemakkelijken;
  - b) OBM-systemen die **uitlaatemissies** [...] kunnen **monitoren** [...];



- c) een OBFCM-instrument om hun reële brandstof- en **elektriciteits**verbruik en andere relevante parameters [...] die nodig zijn om hun reële brandstof- en energie-efficiëntie te bepalen, te monitoren;
  - d) state of health-bewakingsfuncties van de tractiebatterij [...];
  - e) waarschuwingssystemen voor overtollige **uitlaat**emissies;
  - f) waarschuwingssystemen voor een laag reagensniveau;
  - g) voorzieningen die **buiten** het voertuig gegenereerde gegevens die worden gebruikt voor de naleving van deze verordening en OBFCM-gegevens doorgeven, **onder meer** met het oog op de periodieke technische controle en technische controles langs de weg [...], en voor de communicatie met oplaadinfrastructuur en stationaire energiesystemen die slimme en bidirectionele oplaadfuncties kunnen ondersteunen.
7. Fabrikanten ontwerpen, bouwen en assembleren voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> op zodanige wijze dat de kwetsbaarheden die zich in alle fasen van hun levenscyclus voordoen en die tot manipulatie van het volgende kunnen leiden, tot een minimum worden beperkt:
- a) brandstof- en reagensinspuitsysteem,
  - b) motor en motorregeleenheden,
  - c) tractiebatterijen,
  - d) kilometerteller [...],
  - e) emissiebeperkingsystemen[...].

**f) elektrische motor en de daaraan gekoppelde besturingseenheden,**

**g) een OBFCM-instrument,**

**h) OBD,**

**i) OBM en**

**j) EVP.**

8. De fabrikant voorkomt met behulp van **zijn kennis en de stand van de techniek** op het moment van de typegoedkeuring dat misbruik kan worden gemaakt van de in lid 7 bedoelde kwetsbaarheden. Wanneer een dergelijke kwetsbaarheid wordt ontdekt, [...] **verhelpt** de fabrikant deze **op doeltreffende wijze, indien dat technisch haalbaar is op het moment waarop de kwetsbaarheid wordt vastgesteld,** door middel van een software-update of andere passende middelen.
9. De fabrikanten zorgen voor de veilige doorgifte van gegevens betreffende emissies en duurzaamheid van de batterij door het nemen van cyberbeveiligingsmaatregelen overeenkomstig VN-Reglement nr. 155<sup>15</sup>.
10. [...]

---

<sup>15</sup> VN-Reglement nr. 155 — Uniforme bepalingen voor de goedkeuring van voertuigen met betrekking tot cyberbeveiliging en het beheersysteem voor cyberbeveiliging (PB L 82 van 9.3.2021, blz. 30).

*Artikel 5*

**Opties van de fabrikanten met betrekking tot de constructie en aanduiding van voertuigen**

1. [...]
2. [...]
3. [...]
4. Fabrikanten mogen voertuigen als "Euro 7G-voertuig" aanduiden indien deze zijn uitgerust met verbrandingsmotoren met geofencing-technologieën. De fabrikant installeert op deze voertuigen een waarschuwingssysteem om de gebruiker te informeren wanneer de tractiebatterijen bijna leeg zijn en om het voertuig te stoppen als het niet binnen 5 km na de eerste waarschuwing terwijl het in de emissievrije modus rijdt wordt opgeladen. De toepassing van dergelijke geofencing-technologieën [...] **wordt aan de goedkeuringsinstantie tijdens de typegoedkeuring aangetoond en** gecontroleerd tijdens de levensduur van het voertuig.

**4 a. Op verzoek van de fabrikant kan de goedkeuringsinstantie voor N<sub>2</sub>-voertuigen met een maximummassa tussen 3,5 en 5 ton die voortkomen uit een N<sub>1</sub>-voertuigtype, een emissietypegoedkeuring voor een N<sub>1</sub>-voertuigtype verlenen. Dergelijke voertuigen worden aangeduid als "Euro 7ext-voertuig".**

5. Fabrikanten mogen voertuigen bouwen die [...] de in leden [...] [...] [...] **4 of 4 a** bedoelde kenmerken combineren en deze aanduiden met [...] **"Euro 7Gext"**-voertuigen.

6. [...]

7. [...]

## Artikel 6

### Duurzaamheidsvereisten voor voertuigen, systemen, onderdelen en technische eenheden

1. Fabrikanten zorgen ervoor dat de voertuigen die zij produceren en die in de Unie verkocht, geregistreerd of in het verkeer gebracht worden, voldoen aan de in bijlage I vermelde emissiegrenswaarden wanneer ermee wordt gereden onder [...]omstandigheden zoals vermeld in bijlage III, gedurende de levensduur van het voertuig zoals vermeld in tabel 1 van bijlage IV, en aan de in bijlage II vermelde minimumprestatievoorschriften inzake de duurzaamheid van batterijen.
2. De fabrikanten zorgen ervoor dat deze voertuigen voldoen aan de waarden met betrekking tot CO<sub>2</sub>-emissies, brandstof- en **elektriciteits**verbruik en energie-efficiëntie, die krachtens de bepalingen van deze verordening voor de levensduur van het voertuig zijn opgegeven, zoals vermeld in [...] bijlage IV.
3. Fabrikanten **ontwerpen** de [...] OBFCM-, OBD- en OBM-voorzieningen en de maatregelen ter voorkoming van manipulatie **zodanig dat zij voldoen aan** de bepalingen van deze verordening [...] zolang het voertuig in gebruik is.
4. De in de [...] **leden** 1 tot en met 3 bedoelde voorschriften zijn van toepassing op voertuigen voor alle soorten brandstoffen of energiebronnen waarmee zij worden aangedreven. Dezelfde voorschriften zijn ook van toepassing op alle technische eenheden en onderdelen die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd.
5. Om de naleving van de in het eerste lid bedoelde voorschriften tijdens de extra levensduur van een voertuig te controleren, worden de in bijlage I vastgestelde grenswaarden voor de emissie van verontreinigende gassen aangepast aan de hand van de in tabel 2 van bijlage IV opgenomen multiplicatoren op het gebied van duurzaamheid.
6. De door de fabrikant in deze voertuigen geïnstalleerde OBM-systemen moeten in staat zijn om:
  - a) alle **uitlaat**emissies [...] **van NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> en PM** te registreren [...] **en te monitoren en overschrijdingen van 2,5 maal de grenswaarden voor uitlaatemissies of meer te detecteren indien er uitlaatemissiegrenswaarden voor het testen van NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> en PM bestaan in bijlage I**;

- b) de gegevens over het **uitlaat**emissiegedrag van het voertuig[...] via de OBD-poort [...] door te geven, ook met het oog op technische controles<sup>16</sup> en controles langs de weg<sup>17</sup> [...] **alsook anoniem en draadloos teneinde te controleren of voertuigtypen conform zijn;**
- c) [...] het waarschuwingssysteem [...] voor de bestuurder **in gang te zetten wanneer de uitlaatemissies aanzienlijk overschreden worden, waarbij gebruik wordt gemaakt van geharmoniseerde methoden om tijdig en voordat 2 000 km is afgelegd aan te zetten tot reparatie, zonder voertuigen daarbij te beletten hun huidige rit te voltooien om verkeersveiligheidsproblemen te vermijden.**
7. De door de fabrikant in deze voertuigen geïnstalleerde OBFCM-, **OBD-** en **OBM-** instrumenten moeten de door hen geregistreerde **relevante** voertuiggegevens via de OBD-poort en op draadloze wijze kunnen doorgeven.

---

<sup>16</sup> **Richtlijn 2014/45/EU van het Europees Parlement en de Raad van 3 april 2014 betreffende de periodieke technische controle van motorvoertuigen en aanhangwagens en tot intrekking van Richtlijn 2009/40/EG (PB L 127 van 29.4.2014, blz. 129).**

<sup>17</sup> Richtlijn 2014/47/EU van het Europees Parlement en de Raad van 3 april 2014 betreffende de technische controle langs de weg van bedrijfsvoertuigen die in de Unie aan het verkeer deelnemen en tot intrekking van Richtlijn 2000/30/EG (PB L 127 van 29.4.2014, blz. 134).

8. [...] **Indien een** voertuig[...], systeem[...], onderdeel[...] [...] **of** technische eenheid[...] [...] een ernstig risico **vormt** of niet aan de voorschriften van deze verordening voldoet, nemen de fabrikanten **zodra zij zich daarvan bewust worden** onmiddellijk de nodige corrigerende maatregelen, met inbegrip van reparaties of wijzigingen van deze voertuigen, systemen, onderdelen en technische eenheden, **om het ernstige risico weg te nemen of** ervoor te zorgen dat deze verordening wordt nageleefd. Fabrikanten of andere marktdeelnemers [...] **passen Verordening (EU) 2018/858 dienovereenkomstig toe**. De fabrikant brengt de [...] goedkeuringsinstantie die de typegoedkeuring heeft verleend, onmiddellijk op de hoogte van de non-conformiteit met de nodige gegevens.
9. [...]

#### *Artikel 7*

#### **Verplichtingen van de fabrikanten met betrekking tot de emissietypegoedkeuring**

1. Om tijdens de typegoedkeuring aan te tonen dat aan de voorschriften inzake emissietypegoedkeuring is voldaan, voert de fabrikant de in de tabellen 1, 3, 5, 7 en 9 van bijlage V gespecificeerde tests uit. Om de conformiteit van de productie met de voorschriften van deze verordening te controleren, worden voertuigen, onderdelen en technische eenheden in het bedrijf van de fabrikant door de [...] goedkeuringsinstantie of de fabrikant geselecteerd. De conformiteit tijdens het gebruik wordt gecontroleerd gedurende de in tabel 1 van bijlage IV voorgeschreven perioden.
2. De fabrikant verstrekt de [...] goedkeuringsinstantie een ondertekende [...] verklaring **van overeenstemming** met betrekking tot de emissies onder reële rijomstandigheden, CO<sub>2</sub>, de correctiefactor voor omgevingstemperatuur, OBD, OBM, emissies en duurzaamheid van batterijen, continue of periodieke regeneratie, voorschriften tegen manipulatie en inzake carteremissies, zoals gespecificeerd in bijlage V. De fabrikant verstrekt de [...] goedkeuringsinstantie een ondertekende [...] verklaring **van overeenstemming** met betrekking tot het gebruik van de optie[...] geofencing wanneer de fabrikant voor deze optie[...] kiest.

3. De nationale autoriteiten kunnen het voertuigtype testen om de conformiteit ervan te verifiëren tijdens de conformiteit van de productie, de conformiteit tijdens het gebruik of het markttoezicht, zoals gespecificeerd in bijlage V.
4. De fabrikanten geven voor elk voertuig het milieupaspoort voor voertuigen (EVP) af en leveren dat paspoort samen met het voertuig aan de koper van het voertuig, waarbij zij de relevante gegevens uit bronnen zoals het conformiteitscertificaat en de typegoedkeuringsdocumentatie overnemen. De fabrikant zorgt ervoor dat de gegevens van het milieupaspoort voor voertuigen beschikbaar zijn voor weergave in de elektronische systemen van het voertuig **of via een QR-code of een soortgelijke methode** en dat zij van de boordsystemen aan systemen buiten het voertuig kunnen worden doorgegeven.
5. [...]

#### *Artikel 8*

#### **Bijzondere regels voor kleine fabrikanten**

1. Wat emissies van verontreinigende stoffen betreft, mogen kleine fabrikanten de tests in de tabellen 1, 3, 5, 7 en 9 van bijlage V vervangen door [...]verklaringen **van overeenstemming**. De conformiteit van voertuigen die door kleine fabrikanten zijn gebouwd en in de handel worden gebracht, kan worden getest op conformiteit tijdens het gebruik en markttoezicht overeenkomstig de tabellen 2, 4, 6, 8 en 10 van bijlage V. De in bijlage V genoemde tests voor de conformiteit van de productie zijn niet vereist. Artikel 4, lid [...]6, punten **b) en c)**, zijn niet van toepassing op kleine fabrikanten.
2. Zeer kleine fabrikanten moeten **aantonen dat zij** voldoen aan de in bijlage I genoemde emissiegrenswaarden **op de weg of** in laboratoriumtests op basis van [...] reële rijcycli ten behoeve van de conformiteit tijdens het gebruik en het markttoezicht.



*Artikel 9*

[...]

## Hoofdstuk III — Verplichtingen van de lidstaten inzake emissietypegoedkeuring en markttoezicht

### Artikel 10

#### Emissietypegoedkeuring, conformiteit van de productie, conformiteit tijdens het gebruik en markttoezicht

1. De [...] goedkeuringsinstanties voeren maatregelen in om emissietypegoedkeuring te verlenen voor voertuigtypen, **systemen**, onderdelen en technische eenheden en om tests, controles en keuringen uit te voeren om na te gaan of de fabrikanten voldoen aan de voorschriften inzake de conformiteit van de productie en de conformiteit tijdens het gebruik, overeenkomstig bijlage V.
  2. De [...] markttoezichtautoriteiten voeren markttoezichtcontroles uit overeenkomstig artikel 8 van Verordening (EU) 2018/858 en de tabellen 2, 4, 6, 8 en 10 van bijlage V.
  3. Met ingang van ... [*PB datum invullen = de datum van inwerkingtreding van deze verordening*] weigeren de [...] goedkeuringsinstanties op verzoek van een fabrikant niet om EU-emissietypegoedkeuring of nationale emissietypegoedkeuring te verlenen voor een nieuw voertuig- of motortype, noch verbieden zij de registratie, de verkoop of het in het verkeer brengen van een nieuw voertuig dat aan deze verordening voldoet.
- 3a. Vanaf 30 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening weigeren de goedkeuringsinstanties, om redenen die verband houden met CO<sub>2</sub>- en verontreinigende emissies, brandstof- en elektriciteitsverbruik of de duurzaamheid van de batterijen, de verlening van de EU-emissietypegoedkeuring of nationale emissietypegoedkeuring voor nieuwe typen M<sub>1</sub>- en N<sub>1</sub>-voertuigen die niet aan deze verordening voldoet.**

4. [...] **Vanaf 42 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening** beschouwen de nationale autoriteiten, in het geval van nieuwe M<sub>1</sub>- en N<sub>1</sub>-voertuigen die niet aan deze verordening voldoen, conformiteitscertificaten als niet langer geldig met het oog op registratie en verbieden zij de registratie, de verkoop of het in het verkeer brengen van dergelijke voertuigen om redenen die verband houden met CO<sub>2</sub>- en verontreinigende emissies, het verbruik van brandstof- en **elektriciteits**verbruik of duurzaamheid van de batterijen.

**4a. Vanaf 48 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening weigeren de goedkeuringsinstanties, om redenen die verband houden met CO<sub>2</sub>- en verontreinigende emissies, brandstof- en elektriciteitsverbruik of de duurzaamheid van de batterijen, de verlening van de EU-emissietypegoedkeuring of nationale emissietypegoedkeuring voor nieuwe typen M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>-, en N<sub>3</sub>-voertuigen en nieuwe typen O<sub>3</sub>- en O<sub>4</sub>-aanhangwagens die niet aan deze verordening voldoen.**

5. [...] **Vanaf 60 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening** beschouwen de nationale autoriteiten, in het geval van nieuwe M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen en nieuwe O<sub>3</sub>- en O<sub>4</sub>-aanhangwagens die niet aan deze verordening voldoen, conformiteitscertificaten als niet langer geldig met het oog op registratie en verbieden zij de registratie, de verkoop of het in het verkeer brengen van dergelijke voertuigen om redenen die verband houden met CO<sub>2</sub>- en emissies van verontreinigende stoffen, brandstof- en **elektriciteits**verbruik, energie-efficiëntie of duurzaamheid van de batterijen.

**5a. In afwijking van lid 5 en tot en met 31 december 2029 staan de nationale autoriteiten voor M<sub>2</sub>- en M<sub>3</sub>-voertuigen waarvoor vanaf de rapporteringsperiode van het jaar 2030 een volledige nulemissiedoelstelling is vastgelegd overeenkomstig Verordening (EU) 2019/1242, de registratie, de verkoop of het in het verkeer brengen toe van nieuwe voertuigen die niet aan deze verordening voldoen, maar wel een geldige emissietypegoedkeuring hebben overeenkomstig Verordening (EU) nr. 595/2009.**

6. Vanaf 1 juli 2030 beschouwen de nationale autoriteiten, in het geval van nieuwe door kleine fabrikanten gebouwde M<sub>1</sub>- en N<sub>1</sub>-voertuigen die niet aan deze verordening voldoen, conformiteitscertificaten als niet langer geldig met het oog op registratie en verbieden zij de registratie, de verkoop of het in het verkeer brengen van dergelijke voertuigen om redenen die verband houden met CO<sub>2</sub>- en verontreinigende emissies, brandstof- en **elektriciteits**verbruik, energie-efficiëntie of duurzaamheid van de batterijen.
7. Vanaf 1 juli 2031 beschouwen de nationale autoriteiten, in het geval van nieuwe door kleine fabrikanten gebouwde M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen die niet aan deze verordening voldoen, conformiteitscertificaten als niet langer geldig met het oog op registratie en verbieden zij de registratie, de verkoop of het in het verkeer brengen van dergelijke voertuigen om redenen die verband houden met CO<sub>2</sub>- en verontreinigende emissies, brandstof- en **elektriciteits**verbruik, energie-efficiëntie of duurzaamheid van de batterijen.
8. [...]

#### *Artikel 11*

#### **Specifieke verplichtingen van de lidstaten met betrekking tot de emissietypegoedkeuring van systemen, onderdelen en technische eenheden**

1. [...] **Vanaf 30 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening** is de verkoop of installatie van een systeem, onderdeel of technische eenheid, bestemd voor montage in een krachtens deze verordening goedgekeurd voertuig van categorie M<sub>1</sub> of N<sub>1</sub>, verboden indien voor het systeem, het onderdeel of de technische eenheid geen [...]typegoedkeuring is verleend overeenkomstig deze verordening.

2. [...] **Vanaf 48 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening** is de verkoop of installatie van een systeem, onderdeel of technische eenheid, bestemd voor montage in een krachtens deze verordening goedgekeurd voertuig van categorie M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, **O<sub>3</sub> of O<sub>4</sub>**, verboden indien voor het systeem, het onderdeel of de technische eenheid geen typegoedkeuring is verleend overeenkomstig deze verordening.
3. De [...] **goedkeuringsinstanties** mogen uitbreidingen van EU-typegoedkeuringen van vervangende emissiebeperkingsystemen die vóór de inwerkingtreding van deze verordening zijn verleend, blijven bestaan onder de voorwaarden die golden ten tijde van de [...] **oorspronkelijke** emissietypegoedkeuring. De nationale autoriteiten verbieden de verkoop of de installatie in een voertuig van dergelijke vervangende emissiebeperkingsystemen, tenzij daarvoor typegoedkeuring is verleend.
4. **Vanaf 48 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening verbieden de nationale autoriteiten voor nieuwe banden van klasse C<sub>1</sub> om redenen die verband houden met de slijtage van banden, het in de handel brengen of in het verkeer brengen van banden die niet voldoen aan de voorschriften van deze verordening en van de op grond daarvan vastgestelde gedelegeerde handelingen en uitvoeringshandelingen. Daarom moeten de nationale autoriteiten vanaf die datum de registratie van nieuwe voertuigen met banden van klasse C<sub>1</sub> verbieden indien de banden niet aan deze verordening voldoen.**
5. **Vanaf 72 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening verbieden de nationale autoriteiten voor nieuwe banden van klasse C<sub>2</sub> en C<sub>3</sub> om redenen die verband houden met de slijtage van banden, het in de handel brengen of in het verkeer brengen van banden die niet voldoen aan de voorschriften van deze verordening en van de op grond daarvan vastgestelde gedelegeerde handelingen en uitvoeringshandelingen. Daarom moeten de nationale autoriteiten vanaf die datum de registratie van nieuwe voertuigen en aanhangwagens met banden van klasse C<sub>2</sub> en C<sub>3</sub> verbieden indien de banden niet aan deze verordening voldoen.**

**6. In afwijking van de leden 4 en 5 mogen banden van de klassen C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub> en C<sub>3</sub> die vóór de genoemde data in de Unie in de handel zijn gebracht, nog gedurende 30 maanden op de markt worden aangeboden en in het verkeer worden gebracht. Dit lid is niet van toepassing op de registratie van nieuwe voertuigen en aanhangwagens overeenkomstig de leden 4 en 5 van dit artikel.**

*Artikel 12*

**Correcte werking van systemen die gebruikmaken van een verbruiksreagens en emissiebeperkingsystemen**

1. Het voertuig en de systemen ervan mogen niet worden gemanipuleerd door marktdeelnemers en onafhankelijke marktdeelnemers.
2. De nationale autoriteiten gaan bij controles van de conformiteit tijdens het gebruik of bij het markttoezicht na of de fabrikanten van voertuigen de waarschuwingssystemen voor overtollige **uitlaat**emissies en voor een laag reagensniveau correct hebben geïnstalleerd en of de voertuigen kunnen worden gemanipuleerd.

## **Hoofdstuk IV**

### **Rol van de Commissie en derden bij de conformiteit tijdens het gebruik en het markttoezicht**

#### *Artikel 13*

##### **Toepassing van testvoorschriften voor de Commissie en derden**

1. De Commissie of derden mogen overeenkomstig artikel 9 en artikel 13, lid 10, van Verordening (EU) 2018/858, de in de tabellen 2, 4, 6, 8 en 10 van bijlage V uiteengezette controles van de conformiteit tijdens het gebruik en markttoezichtcontroles uitvoeren om na te gaan of voertuigen, onderdelen en technische eenheden aan deze verordening voldoen.
2. De fabrikanten stellen overeenkomstig artikel 9, lid 5, en artikel 13, lid 10, van Verordening (EU) 2018/858 de gegevens die nodig zijn om dergelijke controles uit te voeren ter beschikking van de Commissie en derden.

## **Hoofdstuk V**

### **Tests en verklaringen**

#### *Artikel 14*

##### **Procedure en tests**

1. De procedures voor de emissietypegoedkeuring omvatten **de in bijlage V gespecificeerde** tests en controles, alsmede de toepassing van alle administratieve procedures en documentatievoorschriften [...]. Voor de voorschriften van bijlage V verstrekt de fabrikant in voorkomend geval een [...]verklaring **van overeenstemming** aan de [...]goedkeuringsinstantie.

2. Tests om te bewijzen dat aan de voorschriften van [...] **deze verordening** is voldaan, worden door de fabrikanten en de nationale autoriteiten uitgevoerd overeenkomstig bijlage V. Tests om te bewijzen dat aan de voorschriften van [...] **deze verordening** is voldaan, mogen door de Commissie en door derden worden uitgevoerd, eveneens overeenkomstig bijlage V.

**Wanneer in de tabellen 1, 3, 5 en 7 van bijlage V gespecificeerd is dat een bepaalde test facultatief is, kan de goedkeuringsinstantie verlangen dat die test wordt uitgevoerd.**

**De tabellen 1, 3, 5, 7 en 9 van bijlage V zijn van toepassing op fabrikanten. De tabellen 2, 4, 6, 8 en 10 van bijlage V zijn van toepassing op nationale autoriteiten, erkende derden en de Commissie.**

3. De Commissie stelt uitvoeringshandelingen vast [...] waarbij procedures en [...] testmethoden, administratieve bepalingen, wijziging en uitbreiding van emissietypegoedkeuringen, toegang tot gegevens, documentatievoorschriften en modellen **voor emissietypegoedkeuring, conformiteit van de productie, conformiteit tijdens het gebruik en markttoezicht worden vastgesteld** voor al het volgende:

- a) voertuigtypen van de categorieën M<sub>1</sub>, N<sub>1</sub>;
- b) voertuigtypen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>;
- c) in voertuigtypen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub> gebruikte motoren;
- d) OBM-/OBD-systemen;
- e) systemen tegen manipulatie en veiligheids- en cyberbeveiligingssystemen;
- f) typen vervangende emissiebeperkingsystemen en de onderdelen daarvan;
- g) typen remsystemen en de vervangingsonderdelen daarvan **met betrekking tot emissies van deeltjes**;



- h) banden [...] **van de klassen C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub> en C<sub>3</sub>** wat betreft slijtage van banden;
  - i) andere typen onderdelen en hun vervangingsonderdelen;
  - j) bepaling van CO<sub>2</sub>, brandstof- en **elektriciteits**verbruik, elektrische actieradius en [...] vermogen voor voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub>, bepalingen inzake OBFCM;
  - k) bepaling van CO<sub>2</sub>, brandstof- en **elektriciteits**verbruik, emissievrije actieradius, elektrische actieradius en [...] vermogen voor voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>, van de energie-efficiëntie van aanhangwagens van de categorieën O<sub>3</sub> en O<sub>4</sub>, bepalingen inzake OBFCM.
4. De Commissie stelt [...] uitvoeringshandelingen vast [...] voor [...] de emissietype-goedkeuring, [...] conformiteit tijdens het gebruik, conformiteit van de productie en markttoezicht, om het volgende vast te stellen:
- a) de methoden om de uitlaatemissies in het [...] **laboratorium** en op de weg te meten [...] **bij normaal gebruik in reële rijomstandigheden en** het gebruik van draagbare emissiemeetsystemen voor de controle van de emissies onder reële rijomstandigheden [...];
  - b) de methoden ter bepaling van CO<sub>2</sub>-emissies, brandstof- en **elektriciteits**verbruik, emissievrije actieradius, elektrische actieradius en [...] vermogen van een motorvoertuig;
  - c) de methoden, voorschriften en technische specificaties voor schakelindicatoren (**GSI**);
  - d) de methoden om de energie-efficiëntie van O<sub>3</sub>- en O<sub>4</sub>-aanhangwagens te bepalen;
  - e) de methoden om carteremissies te meten;
  - f) de methoden om verdampingsemisies te meten;

- g) de methoden om de emissies van remdeeltjes te meten, met inbegrip van methoden voor zware bedrijfsvoertuigen, emissies van remdeeltjes onder reële rijomstandigheden en regeneratief remmen;
- h) de methoden om de slijtage van banden te meten [...];
- i) de methoden om de naleving van de minimumprestatievoorschriften inzake de duurzaamheid van de batterij te evalueren;
- j) **de methoden, voorschriften en tests, met inbegrip van nalevingsdrempels, om de prestaties van het** OBFCM-instrument, OBD- en OBM-systemen **en de sensoren van die voorzieningen en systemen** [...] en [...] communicatie **buiten het voertuig** van door deze voorzieningen en systemen geregistreerde gegevens te waarborgen;
- k) specificaties en prestaties van waarschuwingssystemen en aansporingsmethoden voor de bestuurder en methoden om de correcte werking ervan te beoordelen;
- l) methoden om de correcte werking, doeltreffendheid, regeneratie en duurzaamheid van originele en vervangende emissiebeperkingsystemen te beoordelen;
- m) de methoden om de in artikel 4, lid 5, bedoelde veiligheidsmaatregelen te waarborgen en te beoordelen, met inbegrip van de methode voor de kwetsbaarheidsanalyse en de bescherming tegen manipulatie;
- n) [...] **de methoden om de naleving te beoordelen van de voorschriften inzake emissietypegoedkeuringen voor voertuigen die zijn gebouwd door** kleine en zeer kleine fabrikanten als bedoeld in artikel 8 **en testprocedures voor dergelijke voertuigen**;
- o) methoden om de correcte werking te beoordelen van voertuigtypen die in het kader van de aanduidingen van artikel 5 zijn goedgekeurd;

- p) [...]
- q) prestatievoorschriften voor testapparatuur;
- r) specificaties van referentiebrandstoffen voor het testen;
- s) methoden om vast te stellen dat er geen sprake is van [...] **manipulatie**-instrumenten en [...] **manipulatie**strategieën;
- t) [...]
- u) formaat en gegevens [...] met betrekking tot het EVP;
- v) administratieve voorschriften en documentatie voor de emissietypegoedkeuring;
- w) verslagleggingsverplichtingen, indien van toepassing.

**5. Elke in de leden 3 en 4 bedoelde uitvoeringshandeling heeft betrekking op één of meer van de in lid 3, punten a) tot en met k), bedoelde elementen in combinatie met één of meer van de in lid 4, punten a) tot en met w), bedoelde elementen.**

**6. Voor uitvoeringshandelingen die op grond van de leden 3 en 4 van dit artikel worden vastgesteld, wat betreft de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub>, stemmen de methoden voor het meten van de uitlaat- en verdampingsemissies van verontreinigende stoffen overeen met die welke zijn vastgesteld in de meest recente versie van Verordening (EU) 2017/1151 op het moment van vaststelling van de uitvoeringshandeling uit hoofde van de leden 3 en 4 van dit artikel.**

**7. Met betrekking tot uitvoeringshandelingen die op grond van de leden 3 en 4 van dit artikel worden vastgesteld, stelt de Commissie uiterlijk 12 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening, de volgende uitvoeringshandelingen vast met voorschriften voor de voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> overeenkomstig lid 3, punt a):**

- a) met betrekking tot emissies van verontreinigende stoffen overeenkomstig lid 4, punten a), e), f), k), q), r), s), u), v) en w);**
- b) met betrekking tot de methoden ter bepaling van de CO<sub>2</sub>-emissies, het brandstof- en elektriciteitsverbruik, de emissievrije actieradius, de elektrische actieradius, het voertuigvermogen en de prestaties van het OBFCM-instrument, overeenkomstig lid 4, punten b), c), en j);**
- c) met betrekking tot de OBM- en OBD-systemen overeenkomstig lid 4, punten j) en k).**

**"8. Met betrekking tot uitvoeringshandelingen die op grond van de leden 3 en 4 van dit artikel worden vastgesteld, stelt de Commissie uiterlijk 30 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening de volgende uitvoeringshandelingen vast met voorschriften voor voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> en de motoren daarvan en voor aanhangwagens van de categorieën O<sub>3</sub> en O<sub>4</sub> overeenkomstig lid 3, punten b en c):**

- a) met betrekking tot emissies van verontreinigende stoffen overeenkomstig lid 4, punten a), e), k), q), r), s), u), v) en w);**
- b) met betrekking tot de methoden ter bepaling van de CO<sub>2</sub>-emissies, het brandstof- en elektriciteitsverbruik, de emissievrije actieradius, de elektrische actieradius, het voertuigvermogen en de prestaties van het OBFCM-instrument, overeenkomstig lid 4, punten b), d), en j);**
- c) met betrekking tot de OBM- en OBD-systemen overeenkomstig lid 4, punten j) en k).**

**9. De in de leden 3 en 4 van dit artikel bedoelde uitvoeringshandelingen worden volgens de in artikel 17, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.**

[...]

*Artikel 15*

**Aanpassing aan technische vooruitgang**

1. De Commissie is bevoegd gedelegeerde handelingen vast te stellen overeenkomstig artikel 16 om rekening te houden met de vooruitgang van de techniek, teneinde [...] **deze verordening als volgt** te wijzigen:
  - a) **tabel 2 van** bijlage III, wat betreft de testomstandigheden voor voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>, op basis van gegevens die zijn verzameld bij het testen van Euro 7-voertuigen;
  - b) **tabellen 4 en 5 van** bijlage III, wat betreft de testomstandigheden, op basis van gegevens die zijn verzameld bij het testen van Euro 7-remmen of -banden;
  - c) bijlage V, wat betreft de toepassing van testvoorschriften en verklaringen [...];
  - d) artikel 5 door de invoering van **aanvullende** opties en aanduidingen op basis van innovatieve technologieën voor fabrikanten [...];
  - e) **in tabel 2 van bijlage IV multiplicatoren op het gebied van duurzaamheid vast te stellen op basis van gegevens die zijn verzameld bij het testen van uitlaatemissies van voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> en een verslag over de duurzaamheid van zware bedrijfsvoertuigen, dat overeenkomstig artikel 18, lid 3, wordt ingediend bij het Europees Parlement en de Raad;**

**f) definities en speciale regels vast te stellen voor kleine fabrikanten van voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> uit hoofde van de artikelen 3 en 8 van deze verordening.**

2. **Wanneer een voorstel voor een VN/ECE-reglement of een wijziging van een VN/ECE-reglement is goedgekeurd volgens de procedure van artikel 218, lid 9, VWEU en Besluit 97/836/EG, en op basis van werkzaamheden onder auspiciën van het Wereldforum voor de harmonisatie van reglementen voor voertuigen van de VN (WP.29), is de Commissie [...] bevoegd overeenkomstig artikel 16 gedelegeerde handelingen vast te stellen teneinde [...] deze verordening als volgt te wijzigen [...]:**

- a) in **tabellen 4 en 5 van** bijlage I grenswaarden voor emissies van remdeeltjes vast te stellen **overeenkomstig het [...] voorstel [...] op basis van de eindresultaten van de werkzaamheden binnen de taskforce rememissies;**
- b) in **tabel 6 van** bijlage I slijtagegrenzen voor bandentypen vast te stellen **overeenkomstig dat voorstel [...] op basis van de eindresultaten van de werkzaamheden in verband met slijtage van banden binnen de gemeenschappelijke GRBP/GRPE-taskforce bandenslijtage.**

**In afwijking van de eerste alinea van dit lid stelt de Commissie, indien er uiterlijk op 31 december 2025 geen voorstel voor een VN/ECE-reglement of een wijziging van een VN/ECE-reglement inzake banden van klasse C<sub>1</sub> is, overeenkomstig artikel 16 gedelegeerde handelingen vast tot wijziging van deze verordening, waarin voor de slijtage voor banden van klasse C<sub>1</sub> in tabel 6 van bijlage I grenswaarden worden vastgesteld op basis van de werkzaamheden van de GRBP/GRPE-taskforce bandenslijtage;**

- c) in bijlage II de minimumprestatievoorschriften voor batterijen vast te stellen  
**overeenkomstig dat voorstel [...] op basis van het eindresultaat van de werkzaamheden inzake duurzaamheid van batterijen binnen de informele werkgroep voor elektrische voertuigen en het milieu[...].**
- d) [...]
- e) [...]

## Hoofdstuk VI — Algemene bepalingen

### *Artikel 16*

#### **Uitoefening van de bevoegdheidsdelegatie**

1. De bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend onder de in dit artikel neergelegde voorwaarden.
2. De in artikel 15 bedoelde bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend voor een termijn van vijf jaar met ingang van... [*PB: datum invoeren = de datum van inwerkingtreding van deze verordening*]. De Commissie stelt uiterlijk negen maanden voor het einde van de termijn van vijf jaar een verslag op over de bevoegdheidsdelegatie. De bevoegdheidsdelegatie wordt stilzwijgend met termijnen van dezelfde duur verlengd, tenzij het Europees Parlement of de Raad zich uiterlijk drie maanden voor het einde van elke termijn tegen deze verlenging verzet.
3. Het Europees Parlement of de Raad kan de in artikel 15 bedoelde bevoegdheidsdelegatie te allen tijde intrekken. Het besluit tot intrekking beëindigt de delegatie van de in dat besluit genoemde bevoegdheid. Het wordt van kracht op de dag na die van de bekendmaking ervan in het Publicatieblad van de Europese Unie of op een daarin genoemde latere datum. Het laat de geldigheid van de reeds van kracht zijnde gedelegeerde handelingen onverlet.
4. Vóór de vaststelling van een gedelegeerde handeling raadpleegt de Commissie de door elke lidstaat aangewezen deskundigen overeenkomstig de beginselen die zijn neergelegd in het Interinstitutioneel Akkoord over beter wetgeven van 13 april 2016.
5. Zodra de Commissie een gedelegeerde handeling heeft vastgesteld, doet zij daarvan gelijktijdig kennisgeving aan het Europees Parlement en de Raad.



6. Een overeenkomstig artikel 15 vastgestelde gedelegeerde handeling treedt alleen in werking indien het Europees Parlement noch de Raad daartegen binnen een termijn van twee maanden na de kennisgeving van de handeling aan het Europees Parlement en de Raad bezwaar heeft gemaakt, of indien zowel het Europees Parlement als de Raad voor het verstrijken van die termijn de Commissie hebben meegedeeld dat zij daartegen geen bezwaar zullen maken. Die termijn wordt op initiatief van het Europees Parlement of de Raad met twee maanden verlengd.

#### *Artikel 17*

#### **Comitéprocedure**

1. De Commissie wordt bijgestaan door het technisch comité motorvoertuigen. Dat comité is een comité in de zin van Verordening (EU) nr. 182/2011.
2. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, is artikel 5 van Verordening (EU) nr. 182/2011 van toepassing.

**Indien door het comité geen advies wordt uitgebracht, neemt de Commissie de ontwerpuitleveringshandeling niet aan en is artikel 5, lid 4, derde alinea, van Verordening (EU) nr. 182/2011 van toepassing.**

#### *Artikel 18*

#### **Verslaglegging**

1. Uiterlijk 1 september 2030 informeren de lidstaten de Commissie over de toepassing van deze verordening.
2. Op basis van de krachtens lid 1 verstrekte informatie dient de Commissie uiterlijk op 1 september 2031 bij het Europees Parlement en bij de Raad een verslag in over de toepassing van deze verordening.

- 3. Uiterlijk op 31 december 2025 dient de Commissie bij het Europees Parlement en de Raad een verslag in waarin de duurzaamheidsprestaties van zware bedrijfsvoertuigen op het gebied van emissies worden beoordeeld.**
- 4. Uiterlijk op 31 december 2024 dient de Commissie bij het Europees Parlement en de Raad een verslag in over de slijtage van banden om de meetmethoden en de stand van de techniek te evalueren, als basis voor het voorstel inzake grenswaarden voor bandenslijtage voor banden van klasse C<sub>1</sub>.**
- 5. Uiterlijk op 31 december 2027 dient de Commissie bij het Europees Parlement en de Raad een verslag in waarin de stand van de techniek op het gebied van de duurzaamheid van batterijen wordt geëvalueerd, als basis voor een voorstel inzake minimumprestatievoorschriften voor batterijen.**
- 6. Uiterlijk op 31 december 2027 dient de Commissie bij het Europees Parlement en de Raad een verslag in over de emissies van remdeeltjes, waarin de meetmethoden en de stand van de techniek worden geëvalueerd in het licht van de in artikel 15, lid 2, punt a), bedoelde gedelegeerde handelingen betreffende het niveau van de emissiegrenswaarden van de tweede fase in tabel 5 van bijlage I.**

## Hoofdstuk VI — Slotbepalingen

### *Artikel 18a*

#### *Wijziging van Verordening (EU) 2018/858*

**De leden 1 tot en met 3 van artikel 84 van Verordening (EU) 2018/858 worden vervangen door:**

- "1. De lidstaten stellen de regels vast inzake sancties die gelden voor inbreuken op deze verordening door marktdeelnemers, onafhankelijke marktdeelnemers en technische diensten en nemen alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat die sancties worden uitgevoerd. De sancties moeten doeltreffend, evenredig en afschrikkend zijn. Die sancties zijn met name evenredig met de ernst van de niet-conformiteit en met het aantal niet-conforme voertuigen, systemen, onderdelen of technische eenheden dat is aangeboden op de markt van de betrokken lidstaat. De lidstaten stellen de Commissie van die voorschriften en maatregelen in kennis en delen haar onmiddellijk alle latere wijzigingen daarvan mee.**

**2. Ten minste de volgende inbreuken door marktdeelnemers en technische diensten geven aanleiding tot sancties:**

- a) het afleggen van valse verklaringen tijdens goedkeuringsprocedures of terwijl er corrigerende of beperkende maatregelen overeenkomstig hoofdstuk XI gelden;**
- b) het vervalsen van testresultaten voor typegoedkeuring of markttoezicht;**
- c) het achterhouden van gegevens of technische specificaties die tot het terugroepen van voertuigen, systemen, onderdelen en technische eenheden, of tot het weigeren of intrekken van een EU-typegoedkeuringscertificaat zouden kunnen leiden;**
- d) het niet naleven door de technische diensten van de vereisten voor hun aanwijzing.**

**3. Naast de in lid 2 bedoelde inbreuken geven ten minste de volgende inbreuken door marktdeelnemers eveneens aanleiding tot sancties:**

- a) het weigeren van toegang tot informatie;**
- b) het zonder goedkeuring op de markt aanbieden van voertuigen, systemen, onderdelen of technische eenheden waarvoor goedkeuring is vereist, of het met die intentie vervalsen van documenten conformiteitscertificaten, voorgeschreven platen of goedkeuringsmerken;**
- c) manipulatie van het voertuig en de systemen ervan.**

**3a. Naast de in de leden 2 en 3 bedoelde inbreuken geven ten minste de volgende inbreuken door fabrikanten eveneens aanleiding tot sancties:**

- a) het vervalsen van testresultaten voor conformiteit tijdens het gebruik in het kader van de emissietypegoedkeuring;**

- b) het ontwerpen, bouwen, en assembleren van voertuigen met manipulatie-instrumenten of manipulatie-strategieën die een niet-conform voertuig schijnbaar in overeenstemming brengen met [de Euro 7-verordening];
- c) het ontwerpen, bouwen, en assembleren van voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> zonder de vereiste waarschuwingssystemen voor overtollige uitlaatemissies of voor een laag reagensniveau.

**3b. De soorten inbreuken door onafhankelijke marktdeelnemers waarop sancties van toepassing zijn, omvatten ten minste de manipulatie van het voertuig en de systemen ervan."**

*Artikel 19*  
**Intrekking**

**1.** Verordening (EG) 715/2007 wordt ingetrokken met ingang van 1 juli [...] **2030**.

Verordening (EG) 595/2009 wordt ingetrokken met ingang van 1 juli [...] **2031**.

Verwijzingen naar de Verordeningen (EG) 715/2007 en 595/2009 gelden als verwijzingen naar deze verordening en worden gelezen volgens de concordantietabel in bijlage VI bij deze verordening.

**2.** **Verordening (EU) 2017/1151 van de Commissie wordt ingetrokken met ingang van 1 juli 2030.**

**Verordening (EU) nr. 582/2011 van de Commissie, Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie en Verordening (EU) 2022/1362 van de Commissie worden ingetrokken met ingang van 1 juli 2031.**

*Artikel 20*

**Inwerkingtreding en toepassing**

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Zij is van toepassing met ingang van [...] **30 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening** voor voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> en onderdelen en technische eenheden voor die voertuigen en met ingang van [...] **48 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening** voor voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> en onderdelen en technische eenheden voor die voertuigen en voor aanhangwagens van de categorieën O<sub>3</sub> en O<sub>4</sub>.

**Zij wordt 48 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening van toepassing op nieuwe banden van klasse C<sub>1</sub> en 72 maanden na de inwerkingtreding van deze verordening op nieuwe banden van de klassen C<sub>2</sub> en C<sub>3</sub>.**

Zij is van toepassing met ingang van 1 juli 2030 voor door kleine fabrikanten gebouwde voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> **en met ingang van 1 juli 2031 voor door kleine fabrikanten gebouwde voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>.**

Onverminderd lid 2 is artikel 11, lid 3, van toepassing vanaf de inwerkingtreding van deze verordening.

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

Gedaan te Brussel,

*Voor het Europees Parlement*  
*De voorzitter*

*Voor de Raad*  
*De voorzitter*

**BIJLAGE I**

**EURO 7-EMISSIEGRENSSWAARDEN**

**Tabel 1: Euro 7-grenswaarden voor uitlaatemissies van M<sub>1</sub>- en N<sub>1</sub>-voertuigen met verbrandingsmotor**

[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

		<u>Massa in rij- klare toestand</u>  <u>(MRO)</u>  <u>(kg)</u>	<u>Massa kool- monoxide</u>  <u>(CO)</u>		<u>Massa totale koolwaterstoffen</u>  <u>(THC)</u>		<u>Massa andere koolwaterstoffen dan methaan</u>  <u>(NMHC)</u>		<u>Massa stikstof- oxiden</u>  <u>(NOx)</u>		<u>Gecombineerde massa totale koolwaterstoffen en stikstofoxiden</u>  <u>(THC + NOx)</u>		<u>Deeltjes- massa</u>  <u>(PM)</u>		<u>Deeltjesaantal</u>  <u>(PN<sub>23</sub>)</u>	
			<u>L<sub>1</sub></u> <u>(mg/km)</u>	<u>L<sub>2</sub> (mg/km)</u>		<u>L<sub>3</sub> (mg/km)</u>		<u>L<sub>4</sub></u> <u>(mg/km)</u>		<u>L<sub>2</sub> + L<sub>4</sub> (mg/km)</u>		<u>L<sub>5</sub></u> <u>(mg/km)</u>		<u>L<sub>6</sub> (#/km)</u>		
<u>Categorie</u>	<u>Klasse</u>		<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI<sup>18</sup></u>	<u>CI</u>	<u>PI<sup>20</sup></u>	<u>CI</u>
<u>M<sub>1</sub></u>	<u>=</u>		<u>1000</u>	<u>500</u>	<u>100</u>	<u>=</u>	<u>68</u>	<u>=</u>	<u>60</u>	<u>80</u>	<u>=</u>	<u>170</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6x10<sup>11</sup></u>	<u>6x10<sup>11</sup></u>
<u>N<sub>1</sub></u>	<u>I</u>	<u>MRO ≤ 1280</u>	<u>1000</u>	<u>500</u>	<u>100</u>	<u>=</u>	<u>68</u>	<u>=</u>	<u>60</u>	<u>80</u>	<u>=</u>	<u>170</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6x10<sup>11</sup></u>	<u>6x10<sup>11</sup></u>
	<u>II</u>	<u>1280 &lt; MRO</u> <u>≤ 1735</u>	<u>1810</u>	<u>630</u>	<u>130</u>	<u>=</u>	<u>90</u>	<u>=</u>	<u>75</u>	<u>105</u>	<u>=</u>	<u>195</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6x10<sup>11</sup></u>	<u>6x10<sup>11</sup></u>
	<u>III</u>	<u>1735 &lt; MRO</u>	<u>2270</u>	<u>740</u>	<u>160</u>	<u>=</u>	<u>108</u>	<u>=</u>	<u>82</u>	<u>125</u>	<u>=</u>	<u>215</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6x10<sup>11</sup></u>	<u>6x10<sup>11</sup></u>

Verklaring van de gebruikte tekens: PI = elektrische ontsteking, CI = compressieontsteking

<sup>18</sup> De grenswaarden voor de deeltjesmassa en het deeltjesaantal bij motoren met elektrische ontsteking zijn alleen van toepassing op voertuigen met motoren met directe inspuiting.

**Tabel 2: Euro 7-grenswaarden voor uitlaatmissies van M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen met verbrandingsmotor en voor in die voertuigen gebruikte verbrandingsmotoren**

Emissies van verontreinigende stoffen	<u>WHSC (CI) en WHTC (CI en PI)</u>	[...]	[...]	[...]	<u>Emissies onder reële rijomstandigheden (RDE)</u>	[...]
	<i>per kWh</i>	[...]	[...]	[...]	<i>per kWh</i>	[...]
NO <sub>x</sub> in mg	<u>230</u>	[...]	[...]	[...]	<u>300</u>	[...]
PM in mg	<u>8</u>	[...]	[...]	[...]	=	
PN[...] <sup>23</sup> in #	<u>6 x 10<sup>11</sup></u>	[...]	[...]	[...]	<u>9 x 10<sup>11</sup></u>	
CO in mg	<u>1500</u>	[...]	[...]	[...]	<u>1950</u>	
NMOG in mg	<u>80</u>	[...]	[...]	[...]	<u>105</u>	
NH <sub>3</sub> in mg	<u>65</u>	[...]	[...]	[...]	<u>85</u>	
CH <sub>4</sub> in mg	<u>500</u>	[...]	[...]	[...]	<u>650</u>	
N <sub>2</sub> O in mg	<u>200</u>	[...]	[...]	[...]	<u>260</u>	
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	



**Tabel 3: Euro 7-grenswaarden voor verdampingsemissies voor M<sub>1</sub>- en N<sub>1</sub>-voertuigen met benzinemotor**

[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]

<b><u>Massa van de verdampingsemissie (g/test)</u></b>
<b><u>2,0</u></b>

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

<b>Emissiegrenswaarden [...]</b>	<b>Voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub>, N<sub>1</sub></b>	<b>Voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub></b>	<b>Voertuigen van de categorieën N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub></b>
<b>Emissies van remdeeltjes (PM<sub>10</sub>)</b>	<b>7 <u>mg/km per voertuig</u></b>		
<b>Emissies van remdeeltjes (PN)</b>			

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

<b>Grenswaarden voor emissies [...] van remdeeltjes [...]</b>	<b>Voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub>, N<sub>1</sub></b>	<b>Voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub></b>	<b>Voertuigen van de categorieën N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub></b>
<b>Emissies van remdeeltjes (PM<sub>10</sub>)</b>	<b>3 mg/km per voertuig</b>		
<b>Emissies van remdeeltjes (PN)</b>			

**Tabel 6: Euro 7-grenswaarden voor slijtage van banden**

<b>Grenswaarden voor bandenslijtage [...]</b>	<b>C1-banden</b>	<b>C2-banden</b>	<b>C3-banden</b>
Normale banden			
Winterbanden			
Speciale banden			

## BIJLAGE II

### EURO 7-MINIMUMPRESTATIEVOORSCHRIFTEN VOOR DE DUURZAAMHEID VAN BATTERIJEN

Tabel 1: Euro 7-minimumprestatievoorschriften (MPV's) voor de duurzaamheid van batterijen voor M<sub>1</sub>-voertuigen

<b>MPV op basis van batterij-energie</b>	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's	80 %	70 %	

<b>MPV op basis van bereik</b>	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's			

Tabel 2: Euro 7-minimumprestatievoorschriften (MPV's) voor de duurzaamheid van batterijen voor N<sub>1</sub>-voertuigen

<b>MPV op basis van batterij-energie</b>	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's	75 %	65 %	

<b>MPV op basis van bereik</b>	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's			

**Tabel 3: Euro 7-minimumprestatievoorschriften (MPV's) voor de duurzaamheid van batterijen voor M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen**

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

\* Zoals aangegeven in bijlage IV.

### BIJLAGE III

#### TESTOMSTANDIGHEDEN

**Tabel 1: Voorwaarden voor het testen of M<sub>1</sub>- en N<sub>1</sub>-voertuigen aan de grenswaarden voor uitlaatemissies voldoen met in de handel verkrijgbare brandstoffen en smeermiddelen die aan de specificaties van de voertuigfabrikant voldoen**

[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]

[...]

<u>Laboratoriummeting van de uitlaatemissies</u>	<u>Meting van de emissies onder reële rijomstandigheden (RDE)</u>
<p><u>Voor alle uitlaatemisietests die worden uitgevoerd met de WLTP-testcyclus op een rollenbank, gelden de bepalingen van VN-Reglement nr. 154<sup>19</sup>.</u></p> <p><u>De bepalingen inzake niveau 1A (WLTP met 4 fasen) zijn van toepassing.</u></p>	<p><u>Voor emissietests onder reële rijomstandigheden (RDE) die worden uitgevoerd op de weg, gelden de bepalingen van VN-Reglement nr. 168<sup>20</sup>, waarbij aan de evaluatie van de emissies is voldaan wat betreft de WLTP met 4 fasen.</u></p>

**Tabel 2: Voorwaarden voor het testen of M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen aan de grenswaarden voor uitlaatemissies voldoen met in de handel verkrijgbare brandstoffen en smeermiddelen die aan de specificaties van de voertuigfabrikant voldoen**

[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]

<sup>19</sup> Wijzigingenreeks 02 (PB L 290 van 10.11.2022, blz. 1).

<sup>20</sup> Oorspronkelijke versie van het reglement (PB ...).

[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]

\* [...]

<u>Laboratoriummeting van de uitlaatemissies</u>	<u>RDE-meting</u>
<p><b><u>Voor alle uitlaatemissietests die worden uitgevoerd met de WHTC-/WHSC-testcycli op een motortestbank, gelden de bepalingen van bijlage 4 bij VN-Reglement nr. 49<sup>21</sup>.</u></b></p>	<p><b><u>De bepalingen van bijlage 8 bij VN-Reglement nr. 49<sup>22</sup> zijn van toepassing, met de volgende uitzonderingen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>de vermogensdrempel in tabel 1 van bijlage III bedraagt 0 %. Voor vensters met een vermogen van minder dan 6 %, wordt 6 % gebruikt voor de berekeningen;</u></b></li> <li>• <b><u>indien de waarde = 1.0 wordt voor alle verontreinigende stoffen de conformiteitsfactor (CF) in tabel 2 van punt 6.3 gebruikt. De toepasselijke grenswaarden zijn de grenswaarden voor emissies onder reële rijomstandigheden (RDE) in bijlage I, tabel 2.</u></b></li> </ul>

<sup>21</sup> Wijzigingenreeks 07 (PB L 14 van 16.1.2023, blz. 1).

<sup>22</sup> Wijzigingenreeks 07 (PB L 14 van 16.1.2023, blz. 1).



**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 <sup>23</sup> -test voor verdampingsemissies	[...]  <b><u>De bepalingen van VN-Reglement nr. 154, niveau 1A (WLTP met 4 fasen) zijn van toepassing<sup>24</sup>.</u></b>
[...]	[...]

<sup>23</sup> SHED: **Bepaling** van verdamping in een [...] gesloten **behuizing** [...] (sealed housing evaporative determination).

<sup>24</sup> Wijzigingenreeks 02 (PB L 290 van 10.11.2022, blz. 1).

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

	<b>Voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub>, N<sub>1</sub></b>	<b>Voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub></b>
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**

	<b>[...] <u>C1-banden</u></b>	<b>[...] <u>C2-banden</u></b>	<b><u>C3-banden</u></b>
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	<b><u>Op basis van de door de VN ontwikkelde testmethoden voor het testen van slijtage van banden onder reële omstandigheden</u></b>

## BIJLAGE IV

### EISEN INZAKE LEVENSDUUR

Tabel 1: Levensduur van voertuigen, motoren en emissiebeperkingsystemen

Levensduur van voertuigen, motoren en vervangende emissiebeperkingsvoorzieningen	M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> en M <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> <16t, M <sub>3</sub> <7,5t:	N <sub>3</sub> >16t, M <sub>3</sub> >7,5t
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 [...] <b>12</b> 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 <b><u>of 10 jaar, wat het eerst komt</u></b>	Na hoofdlevensduur en tot 875 000 km of <b><u>15 jaar, wat het eerst komt</u></b>

**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.**

<b>Duurzaamheidsmultiplicatoren</b>	<b>M<sub>1</sub>, N<sub>1</sub> en M<sub>2</sub></b>	<b>N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>&lt;16t, M<sub>3</sub>&lt;7,5t:</b>	<b>N<sub>3</sub>&gt;16t, M<sub>3</sub>&gt;7,5t</b>
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 [...] <u>voor emissie-typegoedkeuring</u>	Tests voor conformiteit van de 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 overeenstemming voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuigtypen	Niet vereist	Facultatief <sup>25</sup>
[...]	[...]	Vereist	[...]
<b><u>Verontreinigende gassen, CO<sub>2</sub>-emissies, brandstofverbruik (OBFCM), elektriciteitsverbruik en elektrische actieradius (duurzaamheid van de batterij) en verontreinigende stoffen (WLTP bij 23 °C)</u></b>	<b><u>Vereist</u></b>	<b><u>Vereist voor uitlaatemissies</u></b>	<b><u>Vereist voor uitlaatemissies en SOH-bewakingsfuncties van de duurzaamheid van de batterij</u></b>
CO <sub>2</sub> -omgevingstemperatuurcorrectie (WLTP bij 14 °C)	Verklaring <sup>28</sup>	Niet vereist	Facultatief <sup>28</sup>

<sup>25</sup> De [...]goedkeuringsinstantie kan verzoeken de test uit te voeren.

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor</u> emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
Carteremissies	Verklaring dat een gesloten cartersysteem of een leiding naar de uitlaat is geïnstalleerd <sup>28</sup>	Vereist	Facultatief <sup>28</sup>

<b>Testvoorschriften</b>	<b>Tests en voorschriften [...] voor emissietypegoedkeuring</b>	<b>Tests voor conformiteit van de productie</b>	<b>Tests voor conformiteit tijdens het gebruik</b>
Verdampingsemissies SHED-test	Vereist	Vereist	Facultatief <sup>28</sup>
[...]	[...]	[...]	[...]
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist
<b><u>Correcte werking van systemen die gebruikmaken van een verbruiksreagens en emissiebeperkingsystemen</u></b>	<b><u>Verklaring</u></b>	<b><u>Niet vereist</u></b>	<b><u>Facultatief</u></b>
Duurzaamheid van de batterij	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist
Laboratoriumtest van lage temperatuur voor emissies en bereik	Vereist	Niet vereist	Facultatief <sup>28</sup>
Boorddiagnose	Verklaring	Niet vereist	Facultatief <sup>28</sup>
Boordmonitoring	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Vereist
[...] <b><u>Bepaling</u></b> van het <b><u>vermogen</u></b>	Vereist	Niet vereist	Facultatief <sup>28</sup>
Beveiliging tegen manipulatie, veiligheid en cyberbeveiliging	Verklaring en documentatie	Niet vereist	Niet vereist
[...]	[...]	[...]	[...]
Geofencing-technologieën (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist

Tabel 2: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor M<sub>1</sub>- en N<sub>1</sub>-voertuigen voor lidstaten en erkende derden/Commissie

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] voor emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent</i> [...]	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent</i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht- autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Verontreinigende gassen en PN bij tests op de weg (RDE)	Vereiste demonstratietest voor alle brandstoffen waarvoor de typegoedkeuring wordt verleend en verklaring van overeenstemming voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuigtypen	Niet vereist	Vereist voor 5 % van de goedgekeurde voertuigtypen per jaar	Facultatief	Vereist	Facultatief
[...] CO <sub>2</sub> -emissies, brandstofverbruik (OBFCM), elektriciteitsverbruik [...],	Vereist	Audits of facultatieve tests	Facultatief <b><u>voor uitlaatemissies, vereist voor SOH-bewakingsfuncties van de duurzaamheid van de batterij</u></b>	Facultatief	Facultatief	Facultatief



Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] voor emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
			Derden en Commissie	Derden en Commissie	Markttoezicht- autoriteiten	Derden en Commissie
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent [...]</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent</i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht- autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
elektrische actieradius (duurzaamheid van de batterij) <b>en verontreinigende gassen, PM en PN (WLTP bij 23 °C)</b>						
CO <sub>2</sub> -omgevingstemperatuurcorrectie (WLTP bij 14 °C)	Verklaring <sup>28</sup>	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Carteremissies	Verklaring dat een gesloten cartersysteem of een leiding naar de uitlaat is geïnstalleerd <sup>28</sup>	Audits of facultatieve tests	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Verdampingsemissies SHED-test	Vereist	Audits of facultatieve tests	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring	Niet vereist	Vereist	Facultatief	Vereist	Facultatief

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor</u> emissietype-goedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u> [...]</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht- autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
<u>Correcte werking van systemen die gebruikmaken van een verbruiksreagens en emissiebeperkingssystemen</u>	<u>Niet vereist</u>	<u>Niet vereist</u>	<u>Vereist</u>	<u>Facultatief</u>	<u>Vereist</u>	<u>Facultatief</u>
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

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor</u> emissie-type-goedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u> [...]</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht- autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Boorddiagnose	Verklaring	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Vereist	Facultatief
Boordmonitoring	Demonstratie + verklaring	Niet vereist	Vereist	Facultatief	Vereist	Facultatief
[...] <b>Bepaling</b> van het <b>vermogen</b>	Vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Beveiliging tegen manipulatie, veiligheid en cyberbeveiliging	Verklaring en documentatie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Geofencing-technologieën (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief

**Tabel 3: Toepassing van test[...]voorschriften, verklaringen en andere voorschriften voor typegoedkeuring en uitbreidingen voor M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen voor fabrikanten**

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor emissietypegoedkeuring</u>	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
<b><u>Verontreinigende gassen, PM-, PN- en CO<sub>2</sub>-emissies, brandstofverbruik bij transiënte cyclus (WHTC koud en warm)</u></b>	<b><u>Vereist voor de basismotor van de emissiefamilie en verklaring voor alle familieleden*</u></b> **	<b><u>Vereist voor een motor uit de familie</u></b> **	
Verontreinigende gassen, [...] PN bij tests op de weg (RDE) voor elke brandstof en voor de toepasselijke voertuigcategorieën (M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> en N <sub>3</sub> ) [...]	Vereiste demonstratietests voor alle brandstoffen waarvoor de typegoedkeuring wordt verleend per voertuigtype en een verklaring van overeenstemming voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuig[...] <b><u>categorieën</u></b> **	[...] <b><u>Niet vereist</u></b>	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 **
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 <sup>28</sup>
Duurzaamheid van de emissies	Verklaring **	Niet vereist	Niet vereist
<b><u>Correcte werking van systemen die gebruikmaken van een verbruiksreagens en emissiebeperkings-systemen</u></b>	<b><u>Verklaring</u></b> **	<b><u>Niet vereist</u></b> **	<b><u>Facultatief</u></b> **
Duurzaamheid van de batterij	Verklaring	Niet vereist	Niet vereist

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor</u> emissie-typegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
<u>Bepaling van het vermogen</u>	<u>Vereist</u> <u>**</u>	<u>Niet vereist</u>	<u>Niet vereist</u>
Boorddiagnose (niveau van OBD-familie)	Verklaring	Niet vereist	Facultatief <sup>28</sup>

<b>Testvoorschriften</b>	<b>Tests en voorschriften [...] voor emissietypegoedkeuring</b>	<b>Tests voor conformiteit van de productie</b>	<b>Tests voor conformiteit tijdens het gebruik</b>
Boordmonitoring (niveau van OBM-familie)	Demonstratie + verklaring	Niet vereist	Vereist
Beveiliging tegen manipulatie, veiligheid en cyberbeveiliging	Verklaring en documentatie	Niet vereist	Niet vereist
[...]	[...]	[...]	[...]
Geofencing-technologieën (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist

\* **Ondersteund door gegevens van motortests van alle vermogens.**

\*\* **In het geval van een voertuig met een goedgekeurd motorsysteem wat betreft emissies, is de motorfabrikant verantwoordelijk voor het uitvoeren van deze test.**

**Tabel 4: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring en uitbreidingen voor M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen voor lidstaten en erkende derden/Commissie**

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor emissietype-goedkeuring</u>	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
			<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht-autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Verontreinigende gassen, [...] PN bij tests op de weg (RDE) voor elke brandstof en voor de toepasselijke voertuigcategorieën (M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> en N <sub>3</sub> ) [...] [...]	Vereiste demonstratietests voor alle brandstoffen waarvoor de typegoedkeuring wordt verleend per voertuigtype en een verklaring van overeenstemming voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuig[...] <u>categorieën</u> <u>**</u>	(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 <u>**</u>	Facultatief	Verplicht/facultatief	Facultatief
CO <sub>2</sub> -emissies, brandstof/ <u>elektriciteits</u> verbruik, bepaling van emissievrije uitstoot/elektrische actieradius van een voertuig	Afgifte van VECTO-licentie	Voor onderdelen	Niet vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief
Energie-efficiëntie van aanhangwagens	Afgifte van VECTO-licentie	Voor onderdelen	Niet vereist	Niet vereist	Facultatief	Facultatief

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor</u> emissietype-goedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u> [...]</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht- autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
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
<b><u>Correcte werking van systemen die gebruikmaken van een verbruiksreagens en emissiebeperkings-systemen</u></b>	<b><u>Niet vereist</u></b>	<b><u>Niet vereist</u></b>	<b><u>Vereist</u></b>	<b><u>Facultatief</u></b>	<b><u>Vereist</u></b>	<b><u>Facultatief</u></b>
Duurzaamheid van de batterij	Verklaring	Niet vereist	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief
<b><u>Bepaling van het vermogen</u></b>	Vereist <b><u>**</u></b>	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	[...] <b><u>Vereist</u></b>	Niet vereist	Vereist	Facultatief



Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor</u> emissietype-goedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u> [...]</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezicht- autoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Beveiliging tegen manipulatie, veiligheid en cyberbeveiliging	Verklaring en documentatie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Geofencing-technologieën (indien van toepassing)	Verklaring en demonstratie	Niet vereist	Niet vereist	Niet vereist	Vereist	Facultatief

**\*\* In het geval van een voertuig met een goedgekeurd motorsysteem wat betreft emissies, is de motorfabrikant verantwoordelijk voor het uitvoeren van deze test.**

**Tabel 5: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring en uitbreidingen van motoren bedoeld voor M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen voor fabrikanten**

Testvoorschriften voor elke brandstof	Tests en voorschriften [...] voor emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
Verontreinigende gassen, PM-, PN- en CO <sub>2</sub> -emissies, brandstofverbruik bij transiënte cyclus (WHTC koud en warm)	Vereist voor de basismotor van de emissiefamilie en verklaring voor alle familieleden**	Vereist voor een motor uit de familie	Uitsluitend uitgevoerd met het volledige voertuig zoals in de tabellen 3 en 4
<b><u>Verontreinigende gassen, PN bij tests op de weg (RDE) voor elke brandstof en voor de toepasselijke voertuigcategorieën (M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>)</u></b>	<b><u>Vereiste demonstratietests voor alle brandstoffen waarvoor de typegoedkeuring wordt verleend per voertuigtype en een verklaring van overeenstemming voor alle brandstoffen, alle ladingen en alle toepasselijke voertuigcategorieën</u></b>	<b><u>Niet vereist</u></b>	
Motortests ter controle van de voor de CO <sub>2</sub> -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	
<b><u>Bepaling van het vermogen</u></b>	<b><u>Vereist</u></b>	<b><u>Niet vereist</u></b>	
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	
[...]	[...]		

[...]

\*\* Ondersteund door gegevens van motortests van alle vermogens.

**Tabel 6: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring en uitbreidingen voor motoren bedoeld voor M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>2</sub>- en N<sub>3</sub>-voertuigen voor lidstaten en erkende derden/Commissie**

Testvoorschriften voor elke brandstof	Tests en voorschriften [...] voor emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik	Tests voor markttoezicht
<b>Relevante speler</b>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de <u>typegoedkeuring verleent</u> [...]</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de <u>typegoedkeuring verleent</u> [...]</i>	-	-
Verontreinigende gassen, PM-, PN- en CO <sub>2</sub> -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 <sub>2</sub> -bepaling vereiste gegevens	Vereist	Audit of facultatieve tests		
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		
<b><u>Bepaling van het vermogen</u></b>	<b><u>Vereist</u></b>	<b><u>Niet vereist</u></b>		
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		

**\*\*Ondersteund door gegevens van motortests van alle vermogens.**

**Tabel 7: Toepassing van testvoorschriften en verklaringen voor typegoedkeuring van emissiebeperkingsystemen voor fabrikanten**

<b>Testvoorschriften</b>	<b>Tests en voorschriften [...] <u>voor</u> emissietypegoedkeuring</b>	<b>Tests voor conformiteit van de productie</b>	<b>Tests voor conformiteit tijdens het gebruik</b>
Demonstratie van prestaties en duurzaamheid met verouderde onderdelen	Vereist/verklaring	Niet vereist	Facultatief
Controle van de duurzaamheidsvereisten onder reële omstandigheden (RDE-test met verouderde voertuigen)	Verklaring	Niet vereist	Facultatief

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

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] voor emissietypegoedkeuring	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
			Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent	Derden en Commissie	Markttoezichtautoriteiten	Derden en Commissie
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent</i> [...]	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent</i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] die de typegoedkeuring verleent</i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezichtautoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Demonstratie van prestaties en duurzaamheid met verouderde onderdelen	Vereist	Facultatief	Facultatief[...]	<b><u>Facultatief</u></b>	Facultatief[...]	<b><u>Facultatief</u></b>
Controle van de duurzaamheidsvereisten onder reële omstandigheden (RDE-test met verouderde voertuigen)	Verklaring	Niet vereist	Facultatief[...]	<b><u>Facultatief</u></b>	Vereist[...]	<b><u>Facultatief</u></b>

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

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor emissietypegoedkeuring</u>	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik
Emissietest voor remsysteem in WLTP-remcyclus	Vereist	Vereist	[...] <u>Niet vereist</u>

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

Testvoorschriften	Tests en voorschriften [...] <u>voor emissietypegoedkeuring</u>	Tests voor conformiteit van de productie	Tests voor conformiteit tijdens het gebruik		Tests voor markttoezicht	
Relevante speler	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i> [...]	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Typegoedkeuringsinstantie [...] <u>die de typegoedkeuring verleent</u></i>	<i>Derden en Commissie</i>	<i>Markttoezichtautoriteiten</i>	<i>Derden en Commissie</i>
Emissietest voor remsysteem in WLTP-remcyclus	Vereist	Audit of facultatieve tests	[...] <u>Niet vereist</u> [...]	<u>Facultatief voor de controle van het aandeel van wrijvingsremmen tijdens WLTP-tests</u>	Facultatief <u>voor de controle van het aandeel van wrijvingsremmen tijdens WLTP-tests</u> [...]	<u>Facultatief voor de controle van het aandeel van wrijvingsremmen tijdens WLTP-tests</u>



## BIJLAGE VI

### *CONCORDANTIETABEL*

#### "1. Verordening (EG) nr. 715/2007

<b>Verordening (EG) nr. 715/2007</b>	<b>Deze verordening</b>
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 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[...], <b>lid 24</b>
Artikel 4, lid 4	Artikel [...] <b>14</b>
Artikel 5, lid 1	Artikel 4, lid 2
Artikel 5, lid 2	Artikel [...] <b>4, lid 5</b>
Artikel 5, lid 3	Artikel 14[...]
[...]	[...]
Artikel 10	Artikel 10
Artikel 11	Artikel 11
Artikel 12	—
Artikel 13	<b><u>Artikel 18 a</u></b>
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[...]
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 [...] <b><u>14</u></b>
Artikel 5, lid 1	Artikel 4, lid 1, tweede alinea
Artikel 5, lid 2	Artikel 4, lid 2
Artikel 5, lid 3	Artikel 4[...], <b><u>lid 5</u></b>
Artikel 5, lid 4	Artikel 14[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
Artikel 7	Artikel 12
Artikel 8	Artikel 10, leden 4 <b><u>en 4 a</u></b> , [...] Artikel 10, leden 5 <b><u>en 5 a</u></b>
Artikel 9	Artikel 11
Artikel 10	—
Artikel 11	<b><u>Artikel 18 a</u></b>
Artikel 12	—
Artikel 13	Artikel 17
[...]	[...]
Artikel 14	<b><u>Artikel 14, leden 7 en 8</u></b>

<b>Verordening (EG) nr. 595/2009</b>	<b>Deze verordening</b>
Artikel 15	—
Artikel 16	—
Artikel 17	Artikel 19
Artikel 18	Artikel 20
Bijlage I	Bijlage I
Bijlage II	—

---