EUROPESE
COMMISSIE

Straatsburg, 14.2.2023
COM(2023) 88 final

ANNEXES 1 to 2

BIJLAGEN

bij het

voorstel voor een VERORDENING VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1242 wat betreft de aanscherping van de CO_2-emissienormen voor nieuwe zware bedrijfsvoertuigen en de integratie van rapporteringsverplichtingen, en tot intrekking van Verordening (EU) 2018/956

{SEC(2023) 100 final} - {SWD(2023) 88 final} - {SWD(2023) 89 final}

BIJLAGE I

Gemiddelde specifieke emissies, gemiddelde specifieke emissiedoelstellingen en overtollige emissies

1. SUBGROEPEN VOERTUIGEN

1.1. Voor de toepassing van deze verordening wordt ieder nieuw zwaar bedrijfsvoertuigen ingedeeld in een subgroep *sg*.

1.1.1. Voor voertuigen van categorie N wordt de subgroep *sg* als volgt bepaald:

Voertuiggroep overeenkomstig bijlage I bij Verordening (EU) 2017/2400	**Werkvoertuig in de zin van artikel 3, lid 9, van deze verordening**	**Soort cabine**	**Motorvermogen**	**Operationeel bereik**	**Toegewezen subgroep voertuigen (sg) voor de toepassing van deze verordening**
53	**Nee**	**Alle**			**53**
54	**Nee**	**Alle**			**54**
1s	**Nee**	**Alle**			**1s**
1	**Nee**	**Alle**			**1**
2	**Nee**	**Alle**			**2**
3	**Nee**	**Alle**			**3**
4	**Nee**	**Alle**	**< 170 kW**	**Alle**	**4-UD**
	Nee	**Dagcabine**	**≥ 170 kW**	**Alle**	**4-RD**
	Nee	**Slaapcabine**	**≥ 170 kW en < 265 kW**		
	Nee	**Slaapcabine**	**≥ 265 kW**	**< 350 km**	
	Nee	**Slaapcabine**	**≥ 265 kW**	**≥ 350 km**	**4-LH**

9	**Nee**	**Dag-cabine**	**Alle**	**Alle**	**9-RD**
	Nee	**Slaap-cabine**	**Alle**	**< 350 km**	
	Nee	**Slaap-cabine**	**Alle**	**≥ 350 km**	**9-LH**
5	**Nee**	**Dag-cabine**	**Alle**	**Alle**	**5-RD**
	Nee	**Slaap-cabine**	**< 265 kW**		
	Nee	**Slaap-cabine**	**≥ 265 kW**	**< 350 km**	
	Nee	**Slaap-cabine**	**≥ 265 kW**	**≥ 350 km**	**5-LH**
10	**Nee**	**Dag-cabine**	**Alle**	**Alle**	**10-RD**
	Nee	**Slaap-cabine**	**Alle**	**< 350 km**	
	Nee	**Slaap-cabine**	**Alle**	**≥ 350 km**	**10-LH**
11	**Nee**	**Alle**			**11**
12	**Nee**	**Alle**			**12**
16	**Nee**	**Alle**			**16**

“Slaapcabine”: een cabine met een ruimte achter de zitplaats van de bestuurder die is bedoeld om in te slapen, zoals gerapporteerd overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter.

“Dagcabine”: een cabine die geen slaapcabine is.

Wanneer een nieuw zwaar bedrijfsvoertuig aan subgroep 4-UD wordt toegewezen maar gegevens over de CO_2-emissies in g/km ontbreken voor de missieprofielen UDL of UDR als omschreven in tabel 2, punt 2.1, wordt het nieuwe zware bedrijfsvoertuig aan de subgroep 4-RD toegewezen.

“Operationeel bereik”: de afstand die een voertuig kan afleggen bij vervoer over lange afstanden zonder dat het hoeft te worden opgeladen of bijgetankt, als bepaald overeenkomstig punt 1.3.

1.1.2. Voor voertuigen van categorie M wordt de subgroep *sg* als volgt bepaald:

Voertuiggroep overeenkomstig bijlage I bij Verordening (EU) 2017/2400	**Toegewezen subgroep voertuigen (sg) voor de toepassing van deze verordening**
31a, 31d	**31-LF**
31b1	**31-L1**
31b2	**31-L2**
31c, 31e	**31-DD**
32a, 32b	**32-C2**
32c, 32d	**32-C3**
32e, 32f	**32-DD**
33a, 33d, 37a, 37d	**33-LF**
33b1, 37b1	**33-L1**
33b2, 37b2	**33-L2**
33c, 33e, 37c, 37e	**33-DD**
34a, 34b, 36a, 36b, 38a, 38b, 40a, 40b	**34-C2**
34c, 34d, 36c, 36d, 38c, 38d, 40c, 40d	**34-C3**
34e, 34f, 36e, 36f, 38e, 38f, 40e, 40f	**34-DD**
35a, 35b1, 35b2, 35c	**35-FE**
39a, 39b1, 39b2, 35c	**39-FE**

1.1.3. Voor voertuigen van categorie O wordt de subgroep *sg* als volgt bepaald:

Voertuiggroep overeenkomstig bijlage I bij Verordening (EU) 2022/1362	**Toegewezen subgroep voertuigen (sg) voor de toepassing van deze verordening**
Alle groepen van tabel 1	**Gelijk aan de kolom**

met een, twee of drie assen	**"voertuiggroep" in de tabellen van bijlage I bij Verordening (EU) 2022/1362.**
Alle groepen van tabel 4 met een, twee of drie assen	
Alle groepen van tabel 6	

1.2. Werkvoertuigen worden volgens de volgende criteria gedefinieerd:

Voertuigcategorie	**Chassisconfiguratie**	**Criteria voor werkvoertuigen**
N	**Niet-geleed**	**Een van de volgende cijfers, als vermeld in aanhangsel 2 van bijlage I bij Verordening (EU) 2018/858 wordt gebruikt om de carrosseriecode in vermelding 38 van het conformiteitscertificaat aan te vullen:** **09, 10, 15, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31;**
	Trekker	**Maximumsnelheid van ten hoogste 79 km/h**

1.3. Voor de toepassing van deze verordening worden de volgende operationele bereiken vastgesteld:

Aandrijftechnologie	**Operationeel bereik**
Voertuigen die voor hun mechanische aandrijving enkel energie verbruiken die afkomstig is van een opslagsysteem voor elektrische energie of vermogen	**Operationeel bereik = de werkelijke actieradius bij ontlading, als bedoeld in deel I, punt 2.4.1, van bijlage IV bij Verordening (EU) 2017/2400, voor het missieprofiel LHR**
Andere technologieën	**Operationeel bereik > 350 km**

1.4. Omschrijvingen van de missieprofielen

RDL	**Regionale bezorging met lage belasting**
RDR	**Regionale bezorging met representatieve belasting**
LHL	**Lange afstand met lage belasting**
LHR	**Lange afstand met representatieve belasting**

UDL	**Stadsbezorging met lage belasting**
UDR	**Stadsbezorging met representatieve belasting**
REL	**Regionale bezorging (EMS) met lage belasting**
RER	**Regionale bezorging (EMS) met representatieve belasting**
LEL	**Lange afstand (EMS) met lage belasting**
LER	**Lange afstand (EMS) met representatieve belasting**
MUL	**Gemeentelijk werk met lage belasting**
MUR	**Gemeentelijk werk met representatieve belasting**
COL	**Bouw met lage belasting**
COR	**Bouw met representatieve belasting**
HPL	**Zwaar stedelijk personenvervoer met lage belasting**
HPR	**Zwaar stedelijk personenvervoer met representatieve belasting**
UPL	**Stedelijk personenvervoer met lage belasting**
UPR	**Stedelijk personenvervoer met representatieve belasting**
SPL	**Streekvervoer van personen met lage belasting**
SPR	**Streekvervoer van personen met representatieve belasting**
IPL	**Personenvervoer tussen steden met lage belasting**
IPR	**Personenvervoer tussen steden met representatieve belasting**
CPL	**Touringcar voor personenvervoer met lage belasting**
CPR	**Touringcar voor personenvervoer met representatieve belasting**

2. BEREKENING VAN DE GEMIDDELDE SPECIFIEKE EMISSIES VAN EEN FABRIKANT

2.1. Berekening van de specifieke CO_2-emissies van een nieuw zwaar bedrijfsvoertuig

De specifieke emissies in g/km van een nieuw zwaar bedrijfsvoertuig *v* dat in een subgroep *sg* is ingedeeld, of van het primaire voertuig daarvan, worden berekend met de volgende formule:

$$CO2_v = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times CO2_{v,mp}$$

$$CO2\mathrm{p}_v = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times CO2\mathrm{p}_{v,mp}$$

waarbij:

$\sum_{mp}$ = de som van alle missieprofielen *mp* in tabel 2;

sg = de subgroep voertuigen waaraan het nieuwe bedrijfsvoertuig *v* overeenkomstig punt 1 van deze bijlage is toegewezen;

$W_{sg,mp}$ = de in de punten 2.1.1 tot en met 2.1.3 gespecificeerde weegfactor van het missieprofiel;

$CO2_{v,mp}$ = de CO_2-emissies in g/km van het nieuwe zware bedrijfsvoertuig *v* die zijn bepaald voor een missieprofiel *mp* en die zijn gerapporteerd overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter en genormaliseerd overeenkomstig bijlage III;

$CO2p_{v,mp}$ = de CO_2-emissies in g/km van het primaire voertuig van het nieuwe zwaar bedrijfsvoertuig *v* die zijn bepaald voor een missieprofiel *mp* en zijn gerapporteerd overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter.

Voor emissievrije motorvoertuigen worden de waarden voor $CO2_{v,mp}$ en $CO2p_{v,mp}$ vastgesteld op "0".

2.1.1. Weegfactoren van missieprofielen ($W_{sg,mp}$) voor voertuigen van categorie N

Subgroepen voertuigen (*sg*)*	**Missieprofiel (*mp*)****										
	RDL	**RDR**	**LHL**	**LHR**	**UDL**	**UDR**	**REL, RER, LEL, LER**	**MUL**	**MUR**	**COL**	**COR**
53	**0,25**	**0,25**	**0**	**0**	**0,25**	**0,25**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
54	**0,25**	**0,25**	**0**	**0**	**0,25**	**0,25**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1s	**0,1**	**0,3**	**0**	**0**	**0,18**	**0,42**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

1	**0,1**	**0,3**	**0**	**0**	**0,18**	**0,42**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
2	**0.125**	**0.375**	**0**	**0**	**0,15**	**0,35**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
3	**0.125**	**0.375**	**0**	**0**	**0,15**	**0,35**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4-UD	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,5**	**0,5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4-RD	**0,45**	**0,45**	**0,05**	**0,05**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4-LH	**0,05**	**0,05**	**0,45**	**0,45**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4v	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,25**	**0,25**	**0,25**	**0,25**
5-RD	**0,27**	**0,63**	**0,03**	**0,07**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
5-LH	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
5v	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,5**	**0,5**
9-RD	**0,27**	**0,63**	**0,03**	**0,07**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
9-LH	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
9v	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,25**	**0,25**	**0,25**	**0,25**
10-RD	**0,27**	**0,63**	**0,03**	**0,07**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
10-LH	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
10v	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,5**	**0,5**
11	**0,15**	**0,35**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,15**	**0,35**
12	**0,21**	**0,49**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,09**	**0,21**
16	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,3**	**0,7**

* Zie de definities in punt 1.1.

** Zie de definities in punt 1.4.

2.1.2. Weegfactoren van missieprofielen ($W_{sg,mp}$) voor voertuigen van categorie M

Sub-groepen voer-tuigen *(sg)**	**Missieprofiel (*mp*)****									
	HPL	**HPR**	**UPL**	**UPR**	**SPL**	**SPR**	**IPL**	**IPR**	**CPL**	**CPR**
31-LF	**0,27**	**0,23**	**0,15**	**0,13**	**0,11**	**0,11**	**0**	**0**	**0**	**0**
31-L1	**0,05**	**0,05**	**0,16**	**0,14**	**0,32**	**0,28**	**0**	**0**	**0**	**0**

31-L2	**0,05**	**0,05**	**0,09**	**0,08**	**0,15**	**0,13**	**0,24**	**0,21**	**0**	**0**
31-DD	**0,20**	**0,31**	**0,12**	**0,18**	**0,07**	**0,12**	**0**	**0**	**0**	**0**
32-C2	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,47**	**0,43**	**0,04**	**0,06**
32-C3	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,05**	**0,05**	**0,30**	**0,60**
32-DD	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,05**	**0,05**	**0,35**	**0,55**
33-LF	**0,27**	**0,23**	**0,15**	**0,13**	**0,11**	**0,11**	**0**	**0**	**0**	**0**
33-L1	**0,05**	**0,05**	**0,16**	**0,14**	**0,32**	**0,28**	**0**	**0**	**0**	**0**
33-L2	**0,05**	**0,05**	**0,09**	**0,08**	**0,15**	**0,13**	**0,24**	**0,21**	**0**	**0**
33-DD	**0,20**	**0,31**	**0,12**	**0,18**	**0,07**	**0,12**	**0**	**0**	**0**	**0**
34-C2	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,47**	**0,43**	**0,04**	**0,06**
34-C3	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,05**	**0,05**	**0,30**	**0,60**
34-DD	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,05**	**0,05**	**0,35**	**0,55**
35-FE	**0,27**	**0,23**	**0,15**	**0,13**	**0,11**	**0,11**	**0**	**0**	**0**	**0**
39-FE	**0,27**	**0,23**	**0,15**	**0,13**	**0,11**	**0,11**	**0**	**0**	**0**	**0**

* Zie de definities in punt 1.1.

** Zie de definities in punt 1.4.

2.1.3. Weegfactoren van missieprofielen ($W_{sg,mp}$) voor voertuigen van categorie O

Subgroepen voertuigen *(sg)**	**Missieprofiel (*mp*)****						
	RDL	**RDR**	**LHL**	**LHR**	**UDL**	**UDR**	**REL, RER, LEL, LER**
111, 111V, 112, 112V, 113	**0,27**	**0,63**	**0,03**	**0,07**	**0**	**0**	**0**
121, 121V, 122, 122V, 123, 123V, 124, 124V, 125, 126	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**
131, 131v,	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**

132, 132v, 133							
421, 421v, 422, 422v, 423	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**
431, 431v, 432, 432v, 433	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**
611, 612	**0,27**	**0,63**	**0,03**	**0,07**	**0**	**0**	**0**
611v, 612v	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**
621, 623	**0,27**	**0,63**	**0,03**	**0,07**	**0**	**0**	**0**
621V, 622, 622V, 623V, 624, 624V, 625	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**
631, 631v, 632, 632v, 633	**0,03**	**0,07**	**0,27**	**0,63**	**0**	**0**	**0**

* Zie de definities in punt 1.1.

** Zie de definities in punt 1.4.

2.2. Gemiddelde specifieke CO_2-emissies van alle nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in een subgroep voor een fabrikant

Voor elke fabrikant en voor elke ***rapporteringsperiode*** worden de gemiddelde specifieke CO_2-emissies $avgCO2_{sg}$ van alle nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in een subgroep *sg*, of in voorkomend geval die van hun primaire voertuigen, als volgt berekend:

2.2.1. Voor voertuigen van de categorieën N en O:

$$avgCO2_{sg} = \frac{\sum_v CO2_v}{V_{sg} \times PL_{sg}} \qquad \text{(in g/tkm)}$$

2.2.2. Voor complete of voltooide voertuigen van categorie M:

$$avgCO2_{sg} = \frac{\sum_v CO2_v}{(V_{sg} - Vpv_{sg}) \times PN_{sg}} \qquad \text{(in g/pkm)}$$

2.2.3. Voor primaire voertuigen van zware bedrijfsvoertuigen van categorie M:

$$avgCO2p_{sg} = \frac{\sum_v CO2p_v}{Vpv_{sg} \times PN_{sg}} \quad \text{(in g/pkm)}$$

waarbij:

$\sum_v$ = de som voor alle nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de subgroep *sg* waarop de bepalingen van artikel 7 ter van toepassing zijn;

$CO2_v$ = de specifieke CO_2-emissies van het nieuwe zware bedrijfsvoertuig *v*, als bepaald overeenkomstig punt 2.1;

$CO2p_v$ = de specifieke CO_2-emissies van het primaire voertuig van het nieuwe zware bedrijfsvoertuig *v*, als bepaald overeenkomstig punt 2.1;

V_{sg} = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant binnen de subgroep *sg*;

Vpv_{sg} = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen binnen de subgroep *sg* die overeenkomstig artikel 7 ter in de berekening van de gemiddelde specifieke CO_2-emissies van punt 2.2.3 moeten worden meegeteld met de CO_2-emissies van hun primaire voertuigen;

PL_{sg} = de gemiddelde belasting van voertuigen in de subgroep *sg*, als bepaald in punt 2.5;

PN_{sg} = het gemiddelde aantal passagiers van voertuigen in de subgroep *sg*, als bepaald in punt 2.5.

2.3. Berekening van de factor voor emissievrije en emissiearme voertuigen als bedoeld in artikel 5

2.3.1 Rapporteringsperiode 2019 tot en met 2024

Voor elke fabrikant en elke rapporteringsperiode van 2019 tot en met 2024 wordt de in artikel 5 bedoelde factor voor emissievrije en emissiearme voertuigen (ZLEV) als volgt berekend:

$$ZLEV = V_{all} / (V_{conv} + V_{zlev}) \quad \text{met een minimum van } 0{,}97$$

waarbij:

V_{all} = *het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de subgroepen (sg's) 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD en 10-LH;*

V_{conv} = *het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de subgroepen (sg's) 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH, met uitzondering van emissievrije en emissiearme zware bedrijfsvoertuigen;*

V_{zlev} = *de som van* V_{in} *en* V_{out}*,*

waarbij:

V_{in} = $\sum_v (1 + (1 - CO2_v/LET_{sg}))$,
waarbij: $\sum_v$ *= de som van alle nieuwe emissievrije en emissiearme zware bedrijfsvoertuigen in de subgroepen (sg's) 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD en 10-LH;*

$CO2_v$ = *de specifieke CO_2-emissies in g/km van een emissievrij of emissiearm zwaar bedrijfsvoertuig v, als bepaald overeenkomstig punt 2.1;*

LET_{sg} = *de lage-emissiedrempel van de subgroep sg waartoe het voertuig v behoort, als gedefinieerd in punt 2.3.4;*

V_{out} = *het totale aantal emissievrije voertuigen buiten de in de definitie van V_{in} bedoelde subgroepen, met maximaal 1,5 % V_{conv}.*

2.3.2 Rapporteringsperioden van 2025 tot en met 2029

Voor elke fabrikant en elke ***rapporteringsperiode*** wordt de in artikel 5 bedoelde factor voor emissievrije en emissiearme voertuigen (ZLEV) als volgt berekend:

ZLEV = 1 - (y - x), tenzij deze som groter is dan 1 of kleiner is dan 0,97; in dat geval wordt de ZLEV-factor naargelang het geval op 1 of 0,97 vastgesteld,

waarbij:

x = 0,02

y = de som van V_{in} en V_{out}, gedeeld door V_{total}, waarbij:

V_{in} = het totale aantal nieuw geregistreerde emissiearme en emissievrije zware bedrijfsvoertuigen in de subgroepen (sg's) 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD en 10-LH, waarbij elk daarvan is geteld als $ZLEV_{specific}$ overeenkomstig de volgende formule:

$ZLEV_{specific} = 1 - (CO2_v / LET_{sg})$

waarbij:

$CO2_v$ = de specifieke CO_2-emissies in g/km van een emissievrij of emissiearm zwaar bedrijfsvoertuig *v*, als bepaald overeenkomstig punt 2.1;

LET_{sg} = de lage-emissiedrempel van de subgroep *sg* waartoe het voertuig *v* behoort, als gedefinieerd in punt 2.3.4;

V_{out} = het totale aantal nieuw geregistreerde emissievrije voertuigen buiten de in de definitie van V_{in} bedoelde subgroepen met maximaal 0,035 % V_{total};

V_{total} = het totale aantal nieuw geregistreerde zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in die rapporteringsperiode.

Wanneer V_{in}/V_{total} lager is dan 0,0075, wordt de ZLEV-factor vastgesteld op "1".

2.3.3 Rapporteringsperioden vanaf 2030

ZLEV = 1

2.3.4 Berekening van de lage-emissiedrempel

De lage-emissiedrempel (LET_{sg}) van de subgroep *sg* wordt als volgt gedefinieerd:

$$LET_{sg} = (rCO2_{sg} \times PL_{sg}) / 2$$

waarbij:

$rCO2_{sg}$ = de gemiddelde referentiewaarden van de CO_2-emissies van de subgroep *sg*, als bepaald in punt 3;

PL_{sg} = de gemiddelde belasting van voertuigen in de subgroep *sg*, als bepaald in punt 2.5.

2.4. Berekening van het aandeel voertuigen

Voor elke fabrikant en elke ***rapporteringsperiode*** wordt het aandeel nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in een subgroep ($share_{sg}$) als volgt berekend:

$$share_{sg} = \frac{V_{sg}}{V}$$

Voor elke fabrikant en elke ***rapporteringsperiode*** wordt het aandeel nieuwe emissievrije zware bedrijfsvoertuigen in een subgroep (zev_{sg}) als volgt berekend:

$$zev_{sg} = \frac{Vzev_{sg}}{V_{sg}}$$

Voor elke fabrikant en elke ***rapporteringsperiode*** wordt het aandeel nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in de subgroep *sg* die overeenkomstig artikel 7 ter in de berekening van de gemiddelde specifieke CO_2-emissies van punt 2.2 moeten worden meegeteld met de CO_2-emissies van hun primaire voertuigen als volgt berekend:

$$pv_{sg} = \frac{Vpv_{sg}}{V_{sg}}$$

waarbij:

$Vzev_{sg}$ = het aantal nieuwe emissievrije zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant binnen een subgroep *sg*;

Vpv_{sg} = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen binnen de subgroep *sg* die overeenkomstig artikel 7 ter in de berekening van de gemiddelde specifieke CO_2-emissies van punt 2.2 moeten worden meegeteld met de CO_2-emissies van hun primaire voertuigen;

V_{sg} = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant binnen een subgroep *sg*;

V = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant.

2.5. **Waarden voor de belasting, aantal passagiers en vrachtvolumes**

De waarde voor de gemiddelde belasting PL_{sg} van een voertuig van categorie N of O wordt als volgt berekend:

$$PL_{sg} = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times PL_{sg,mp}$$

De waarde voor het gemiddelde aantal passagiers PN_{sg} in een voertuig van categorie M wordt als volgt berekend:

$$PN_{sg} = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times PN_{sg,mp}$$

waarbij:

$\sum_{mp}$ = de som van alle missieprofielen *mp*;

$W_{sg,mp}$ = de in de punten 2.1.1 tot en met 2.1.3 gespecificeerde weegfactor van het missieprofiel;

$PL_{sg,mp}$ = de waarde voor de belasting die is toegekend aan de voertuigen van de categorieën N en O in de subgroep *sg* voor het missieprofiel *mp*, als gedefinieerd in punten 2.5.1 en 2.5.3;

$PN_{sg,mp}$ = het aantal passagiers dat is toegekend aan de voertuigen van categorie M in de subgroep *sg* voor het missieprofiel *mp*, als gedefinieerd in punt 2.5.2.

2.5.1. Voertuigen van categorie N

De waarden voor de belasting $PL_{sg,\ mp}$, in tonnen, wordt als volgt berekend:

<table>
<tr><th rowspan="2">Subgroep voertuigen sg*</th><th colspan="14">Missieprofiel mp**</th></tr>
<tr><th>RDL</th><th>RDR</th><th>LHL</th><th>LHR</th><th>UDL</th><th>UDR</th><th>REL</th><th>RER</th><th>LEL</th><th>LER</th><th>MUL</th><th>MUR</th><th>COL</th><th>COR</th></tr>
<tr><td>53</td><td colspan="2" rowspan="5">Als bepaald in punt 3.1.1</td><td colspan="2">Niet van toepassing</td><td colspan="2" rowspan="5">Als bepaald in punt 3.1.1</td><td colspan="8" rowspan="5">Niet van toepassing</td></tr>
<tr><td>54</td></tr>
<tr><td>1s</td></tr>
<tr><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">Als bepaald in punt 3.1.1</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">Niet van toepassing</td></tr>
<tr><td>4-UD</td><td rowspan="4">0,9</td><td rowspan="4">4,4</td><td rowspan="4">1,9</td><td rowspan="4">14</td><td rowspan="4">0,9</td><td rowspan="4">4,4</td><td rowspan="4">3,5</td><td rowspan="4">17,5</td><td rowspan="4">3,5</td><td rowspan="4">26,5</td><td rowspan="4">0,6</td><td rowspan="4">3,0</td><td rowspan="4">0,9</td><td rowspan="4">4,4</td></tr>
<tr><td>4-RD</td></tr>
<tr><td>4-LH</td></tr>
<tr><td>4v</td></tr>
<tr><td>5-RD</td><td rowspan="3">2,6</td><td rowspan="3">12,9</td><td rowspan="3">2,6</td><td rowspan="3">19,3</td><td rowspan="3">2,6</td><td rowspan="3">12,9</td><td rowspan="3">3,5</td><td rowspan="3">17,5</td><td rowspan="3">3,5</td><td rowspan="3">26,5</td><td rowspan="3">N.v.t.</td><td rowspan="3">N.v.t.</td><td rowspan="3">2,6</td><td rowspan="3">12,9</td></tr>
<tr><td>5-LH</td></tr>
<tr><td>5v</td></tr>
<tr><td>9-RD</td><td rowspan="3">1,4</td><td rowspan="3">7,1</td><td rowspan="3">2,6</td><td rowspan="3">19,3</td><td rowspan="3">1,4</td><td rowspan="3">7,1</td><td rowspan="3">3,5</td><td rowspan="3">17,5</td><td rowspan="3">3,5</td><td rowspan="3">26,5</td><td rowspan="3">1,2</td><td rowspan="3">6,0</td><td rowspan="3">1,4</td><td rowspan="3">7,1</td></tr>
<tr><td>9-LH</td></tr>
<tr><td>9v</td></tr>
<tr><td>10-RD</td><td>2,6</td><td>12,9</td><td>2,6</td><td>19,3</td><td>2,6</td><td>12,9</td><td>3,5</td><td>17,5</td><td>3,5</td><td>26,5</td><td>N.v.t.</td><td>N.v.t.</td><td>2,6</td><td>12,9</td></tr>
</table>

10-LH														
10v														
11	1,4	7,1	2,6	19,3	1,4	7,1	3,5	17,5	3,5	26,5	1,2	6,0	1,4	7,1
12	2,6	12,9	2,6	19,3	2,6	12,9	3,5	17,5	3,5	26,5	N.v.t.	N.v.t.	2,6	12,9
16	Niet van toepassing												2,6	12,9

* Zie de definities in punt 1.1.

** Zie de definities in punt 1.4.

De waarden van de technisch toelaatbare maximale belasting $maxPL_{sg}$ en vrachtvolumes *CV*sg worden bepaald overeenkomstig punt 3.1.1.

2.5.2. Voertuigen van categorie M

Voor subgroep *sg* en missieprofiel *mp* worden het aantal passagiers $PN_{sg,mp}$, de massa van de passagiers $PM_{sg,mp}$ en het technisch toelaatbare maximumaantal passagiers $maxPN_{sg}$ bepaald overeenkomstig punt 3.1.1.

2.5.3. Voertuigen van categorie O

De waarden voor de belasting $PL_{sg,\,mp}$, in tonnen, worden als volgt bepaald:

Subgroepen voertuigen *(sg)**	**Missieprofiel (*mp*)****						
	RDL	**RDR**	**LHL**	**LHR**	**UDL**	**UDR**	**REL, RER, LEL, LER**
111, 111V, 112, 112V, 113	**1,5**	**7,5**	**1,5**	**11,2**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
121, 121V, 123, 123V, , 125	**2,2**	**11,2**	**2,2**	**16,8**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
122, 122V, 124, 124V, 126	**2,4**	**12,2**	**2,4**	**18,3**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
131, 131v, 132, 132v, 133	**2,6**	**12,9**	**2,6**	**19,3**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
421, 421v, 422, 422v, 423	**2,6**	**12,9**	**2,6**	**19,3**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
431, 431v, 432, 432v, 433	**2,6**	**12,9**	**2,6**	**19,3**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
611, 612	**1,2**	**6,1**	**1,2**	**9,2**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**

611v, 612v	**1,2**	**6,1**	**1,2**	**9,2**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
621, 621v, 623, 623v	**1,3**	**6,3**	**1,3**	**9,5**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
622, 622 V, 624, 624 V, 625	**2,6**	**12,9**	**2,6**	**19,3**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**
631, 631v, 632, 632v, 633	**2,6**	**12,9**	**2,6**	**19,3**	**N.v.t.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**

* Zie de definities in punt 1.1.

** Zie de definities in punt 1.4.

De waarden van de technisch toelaatbare maximale belasting $maxPL_{sg}$ en vrachtvolumes *CV*sg worden bepaald overeenkomstig punt 3.1.1.

2.6. Berekening van de weegfactor van de afgelegde afstand en de belasting of van het aantal passagiers

De weegfactor voor de afgelegde afstand en de belasting of passagiers (MPW_{sg}) van een subgroep *sg* wordt gedefinieerd als het product van de in punt 2.6.1 gespecificeerde jaarlijks afgelegde afstand en de in de punten 2.5.1, 2.5.2 en 2.5.3 gespecificeerde waarde voor de belasting en het aantal passagiers voor de subgroep voor de voertuigcategorieën N, M en O, genormaliseerd naar de respectieve waarde voor subgroep 5-LH, en wordt als volgt berekend:

$$MPW_{sg} = \frac{(AM_{sg} \times PL_{sg})}{(AM_{5-LH} \times PL_{5-LH})}$$ (voor voertuigen van de categorieën N en O)

$$MPW_{sg} = \frac{(AM_{sg} \times PN_{sg})}{(AM_{5-LH} \times PL_{5-LH})}$$ (voor voertuigen van categorie M),

waarbij:

AM_{sg} = de in de punten 2.6.1, 2.6.2 en 2.6.3 gespecificeerde jaarlijks afgelegde afstand voor de voertuigen in de overeenkomstige subgroep;

$AM_{5\text{-}LH}$ = de voor subgroep 5-LH in punt 2.6.1 gespecificeerde jaarlijks afgelegde afstand;

PL_{sg} = als bepaald in de punten 2.5.1 en 2.5.3;

PN_{sg} = als bepaald in punt 2.5.2;

$PL_{5\text{-}LH}$ = de waarde voor de gemiddelde belasting voor subgroep 5-LH, zoals bepaald in punt 2.5.1.

2.6.1. Jaarlijks afgelegde afstanden voor voertuigen van categorie N

Subgroepen voertuigen *(sg)**	Jaarlijks afgelegde afstand *AMsg*, in km

53	58 000
54	58 000
1s	58 000
1	58 000
2	60 000
3	60 000
4-UD	60 000
4-RD	78 000
4-LH	98 000
4v	60 000
5-RD	78 000
5-LH	116 000
5v	60 000
9-RD	73 000
9-LH	108 000
9v	60 000
10-RD	68 000
10-LH	107 000
10v	60 000
11	65 000
12	67 000
16	60 000

* Zie de definities in punt 1.1.

2.6.2. Jaarlijks afgelegde afstanden voor voertuigen van categorie M

Subgroepen voertuigen *(sg)**	Jaarlijks afgelegde afstand *AMsg*, in km
31-LF	60 000
31-L1	60 000
31-L2	60 000
31-DD	60 000
32-C2	96 000
32-C3	96 000
32-DD	96 000
33-LF	60 000

33-L1	60 000
33-L2	60 000
33-DD	60 000
34-C2	96 000
34-C3	96 000
34-DD	96 000
35-FE	60 000
39-FE	60 000

* Zie de definities in punt 1.1.

2.6.3. Jaarlijks afgelegde afstanden voor voertuigen van categorie O

Subgroepen voertuigen *(sg)**	Jaarlijks afgelegde afstand *AMsg*, in km
111, 111V, 112, 112V, 113	52 000
121, 121V, 122, 122V, 123, 123V, 124, 124V, 125, 126, 131, 131v, 132, 132v, 133	77 000
421, 421v, 422, 422v, 423, 431, 431v, 432, 432v, 433	68 000
611, 612, 611v, 612v, 621, 623, 621v, 623v	40 000

622, 622V, 624, 624V, 625, 631, 631v, 632, 632v, 633	68 000

* Zie de definities in punt 1.1.

2.7. Gemiddelde specifieke CO_2-emissies van fabrikanten, als bedoeld in artikel 4

Voor elke fabrikant worden de volgende gemiddelde specifieke CO_2-emissies berekend:

2.7.1. voor de rapporteringsperioden van 2019 tot en met 2029:

$$CO2(2025) = ZLEV \times \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times avgCO2_{sg}$$

2.7.2. voor de rapporteringsperioden vanaf 2025:

$$CO2(NO) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times avgCO2_{sg}$$

$$CO2(MCO2) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times [avgCO2_{sg} \times (1 - pv_{sg}) + avgCO2p_{sg} \times pv_{sg}]$$

$$CO2(MZE) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - zev_{sg}) \times rCO2_{sg}$$

$$CO2(M) = CO2(MCO2) + CO2(MZE)$$

waarbij:

$\sum_{sg}$	= de som voor de subgroepen die worden meegerekend voor de desbetreffende gemiddelde specifieke CO_2-emissies overeenkomstig punt 4.2;
$ZLEV$	= als bepaald in punt 2.3;
$share_{sg}$	= als bepaald in punt 2.4;
zev_{sg}	= als bepaald in punt 2.4;
pv_{sg}	= als bepaald in punt 2.4;
MPW_{sg}	= als bepaald in punt 2.6;
$avgCO2_{sg}$	= als bepaald in punt 2.2;
$avgCO2p_{sg}$	= als bepaald in punt 2.2;
$rCO2_{sg}$	= als bepaald in punt 3.1.2.

3. BEREKENING VAN DE REFERENTIEWAARDEN

3.1. Referentiewaarden

Op basis van alle nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van alle fabrikanten voor de overeenkomstig punt 3.2 voor subgroep *sg* toepasselijke referentieperiode worden de volgende referentiewaarden berekend.

3.1.1. Voor elke subgroep voertuigen *sg* worden de waarden voor de belasting $PL_{sg,mp}$, het aantal passagiers $PN_{sg,mp}$, de massa van de passagiers $PM_{sg,mp}$, de technisch toelaatbare maximale belasting $maxPL_{sg}$, het technisch toelaatbare maximumaantal passagiers $maxPN_{sg}$ en het vrachtvolume CV_{sg} als volgt berekend:

$$PL_{sg,mp} = \frac{\sum_v PL_{v,mp}}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van categorie N)*}$$

$$PN_{sg,mp} = \frac{\sum_v PN_{v,mp}}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van categorie M)*}$$

$$PM_{sg,mp} = \frac{\sum_v PM_{v,mp}}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van categorie M)*}$$

$$maxPL_{sg} = \frac{\sum_v maxPL_v}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van categorie N)}$$

$$maxPN_{sg} = \frac{\sum_v maxPN_v}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van categorie M)}$$

$$CV_{sg} = \frac{\sum_v CV_v}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van categorie O)}$$

(* Enkel voor subgroepen voertuigen waarvoor punt 2.5 geen expliciete waarden voor $PL_{sg,mp}$ of $PN_{sg,mp}$ bevat)

3.1.2. De referentie-CO_2-emissies $rCO2_{sg}$ als bedoeld in artikel 3 worden als volgt berekend:

$$rCO2_{sg} = \frac{\sum_v (CO2_v / PL_{sg})}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van de categorieën N en O)}$$

$$rCO2_{sg} = \frac{\sum_v (CO2_v / PN_{sg})}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van categorie M)}$$

$$rCO2p_{sg} = \frac{\sum_v (CO2p_v / PN_{sg})}{rV_{sg}} \text{ (voor voertuigen van categorie M)}$$

waarbij:

$\sum_v$ = de som voor alle nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in de subgroep *sg* die in de overeenkomstig punt 3.2 voor die subgroep toepasselijke referentieperiode zijn geregistreerd;

$CO2_v$ = de specifieke CO_2-emissies van het nieuwe zware bedrijfsvoertuig *v*, als bepaald overeenkomstig punt 2.1 en in voorkomend geval aangepast overeenkomstig bijlage II;

$CO2p_v$ = de specifieke CO_2-emissies van het primaire voertuig van het nieuwe zware bedrijfsvoertuig *v*, als bepaald overeenkomstig punt 2.1 en in voorkomend geval aangepast overeenkomstig bijlage II;

rV_{sg} = het totale aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in de subgroep *sg* die in de overeenkomstig punt 3.2 voor die subgroep toepasselijke referentieperiode zijn geregistreerd;

PL_{sg} = de gemiddelde belasting van voertuigen in de subgroep *sg*, als bepaald in punt 2.5;

PN_{sg} = het gemiddelde aantal passagiers van voertuigen in de subgroep *sg*, als bepaald in punt 2.5;

$PL_{v,mp}$ = de belasting van het voertuig *v* in het missieprofiel *mp*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

$PN_{v,mp}$ = het aantal passagiers in het voertuig *v* in het missieprofiel *mp*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

$PM_{v,mp}$ = de massa van de passagiers in het voertuig *v* in het missieprofiel *mp*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

$maxPL_v$ = de technisch toelaatbare maximale belasting van het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

$maxPN_v$ = het technisch toelaatbare maximumaantal passagiers in het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

CV_v = het vrachtvolume van het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens.

3.2. Toepasselijke referentieperioden voor subgroepen

De volgende rapporteringsperioden worden als referentieperioden voor de subgroepen voertuigen gebruikt:

Subgroep voertuigen *sg*	**Jaar van rapporteringsperiode die als referentieperiode geldt**
4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH	2019
Alle overige	2025

3.2.1. Indien in de in punt 3.2 gespecificeerde referentieperiode het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in een subgroep *sg* van alle fabrikanten minder dan vijftig bedraagt, gelden de volgende voorschriften:

de gemiddelde specifieke CO_2-emissies $avgCO2_{sg}$ en $avgCO2p_{sg}$ van punt 2.2 en de referentie-CO_2-emissies $rCO2_{sg}$ en $rCO2p_{sg}$ van punt 3.1.2 worden vastgesteld op "0" voor alle fabrikanten in de subgroep *sg* voor de berekening van de gemiddelde specifieke CO_2-emissies overeenkomstig punt 2.7 en de specifieke CO_2-emissies overeenkomstig punt 4.1 voor de rapporteringsperioden van de jaren < Y + 5. Hierbij geldt dat Y = het jaar van de eerste rapporteringsperiode waarin het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van alle fabrikanten in de subgroep *sg* ten minste vijftig bedraagt.

Om tot de referentie-CO_2-emissies $rCO2_{sg}$ en $rCO2p_{sg}$ te komen en om de specifieke emissiedoelstelling overeenkomstig punt 4 te berekenen, worden eerst de bijbehorende entiteiten als bedoeld in 3.1.2 berekend voor de rapporteringsperiode van het jaar *Y*, in plaats van voor de overeenkomstig punt 3.2 voor de subgroep *sg* toepasselijke rapporteringsperiode.

De resulterende waarden worden vervolgens gedeeld door:

– de doelstellingsfactor $RET_{sg,Y}$, zoals gedefinieerd in punt 5.1.1, om tot de referentie-CO_2-emissies $rCO2_{sg}$ te komen;

– de doelstellingsfactor $RETp_{sg,Y}$, zoals gedefinieerd in punt 5.1.1, om tot de referentie-CO_2-emissies $rCO2p_{sg}$ te komen.

4. BEREKENING VAN DE SPECIFIEKE EMISSIEDOELSTELLING VAN EEN FABRIKANT, ALS BEDOELD IN ARTIKEL 6

4.1. Specifieke emissiedoelstellingen

Voor elke fabrikant worden de volgende specifieke emissiedoelstellingen (*T*) als volgt berekend.

4.1.1. Voor de rapporteringsperioden van de jaren van 2025 tot en met 2029:

$$T(2025) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - rf_{sg}) \times rCO2_{sg}$$

4.1.2. Voor de rapporteringsperioden van de jaren vanaf 2030:

$$T(NO) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - rf_{sg}) \times rCO2_{sg}$$

$$T(MCO2) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times [(1 - pv_{sg}) \times (1 - rf_{sg}) \times rCO2_{sg} + pv_{sg} \times (1 - rfp_{sg}) \times rCO2p_{sg}]$$

$$T(MZE) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - zevM_{sg}) \times rCO2_{sg}$$

$$T(M) = T(MCO2) + T(MZE)$$

waarbij:

$\sum_{sg}$	= de som voor de subgroepen die worden meegerekend voor desbetreffende specifieke emissiedoelstelling overeenkomstig punt 4.2;
$share_{sg}$	= als bepaald in punt 2.4;
MPW_{sg}	= als bepaald in punt 2.6;
rf_{sg}	= de CO_2-reductiedoelstelling die in de specifieke ***rapporteringsperiode van toepassing is*** op nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in de subgroep *sg*, als bedoeld in punt 4.3;

rfp_{sg} = de CO_2-reductiedoelstelling die in de specifieke ***rapporteringsperiode van toepassing is*** op de primaire voertuigen van nieuwe zware bedrijfsvoertuigen in de subgroep *sg*, als bedoeld in punt 4.3;

$zevM_{sg}$ = de nieuwe voertuigen in de subgroep *sg*, als bedoeld in punt 4.3, die in de specifieke ***rapporteringsperiode*** emissievrij moeten zijn;

$rCO2_{sg}$ = als bepaald in punt 3.1.2;

$rCO2p_{sg}$ = als bepaald in punt 3.1.2;

pv_{sg} = als bepaald in punt 2.4.

4.2. Subgroepen voertuigen die worden meegerekend in de gemiddelde specifieke CO_2-emissies en de specifieke emissiedoelstellingen van fabrikanten

De volgende subgroepen *sg* worden meegerekend in de specifieke CO_2-emissies *CO2(X)*, de specifieke emissiedoelstellingen *T(X)* en het traject van de CO_2-emissies $ET(X)_Y$:

X = 2025	**X= NO**	**X = MCO2**	**X= MZE**
Subgroepen voertuigen waarvoor overeenkomstig artikel 3 bis, lid 1, punt a), CO_2-emissie-doelstellingen gelden	**Subgroepen voertuigen voor goederenvervoer waarvoor overeenkomstig artikel 3 bis, lid 1, punten b), c) en d), en lid 3, CO_2-emissie-doelstellingen gelden**	**Subgroepen voertuigen voor personenvervoer waarvoor overeenkomstig artikel 3 bis, lid 1, punten b), c) en d), CO_2-emissie-doelstellingen gelden**	**Subgroepen voertuigen voor personenvervoer waarvoor overeenkomstig artikel 3 ter doelstellingen voor emissievrije voertuigen gelden**
4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH	Alle subgroepen voertuigen als bedoeld in de punten 1.1.1 en 1.1.3	32-C2, 32-C3, 32-DD, 34-C2, 34-C3, 34-DD,	31-LF, 31-L1, 31-L2, 31-DD, 33-LF, 33-L1, 33-L2, 33-DD, 35-FE, 39-FE

4.3. CO_2-reductiedoelstellingen en verplicht emissievrije voertuigen

4.3.1. Voor voertuigen in de subgroep *sg* gelden de volgende in artikel 3 bis bedoelde CO_2-emissiereductiedoelstellingen rf_{sg} en rfp_{sg} voor de volgende rapporteringsperioden:

CO_2-reductiedoelstellingen rf_{sg} en rfp_{sg}					
Sub-groepen *sg*		Rapporteringsperioden voor de jaren			
		2025 – 2029	2030 – 2034	2035 – 2039	Vanaf 2040
Middelgrote	**53, 54**	**0**	**43 %**	**64 %**	**90 %**

vrachtwagens					
Zware vrachtwagens > 7,4 ton	**1s, 1, 2, 3**	**0**	**43 %**	**64 %**	**90 %**
Zware vrachtwagens > 16 ton met een asconfiguratie van 4×2 en 6×4	**4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH**	**15 %**	**43 %**	**64 %**	**90 %**
Zware vrachtwagens > 16 ton met een speciale asconfiguraties	**11, 12, 16**	**0**	**43 %**	**64 %**	**90 %**
Touringcars (rf_{sg})	**32-C2, 32-C3, 32-DD, 34-C2, 34-C3, 34-DD**	**0**	**43 %**	**64 %**	**90 %**
Primaire voertuigen van touringcars (rfp_{sg})	**32-C2, 32-C3, 32-DD, 34-C2, 34-C3, 34-DD**	**0**	**43 %**	**64 %**	**90 %**
Aanhangwagens		**0**	**7,5 %**	**7,5 %**	**7,5 %**
Opleggers		**0**	**15 %**	**15 %**	**15 %**

Voor de rapporteringsperioden voor de jaren vóór 2025, zijn alle CO_2-reductiedoelstellingen rf_{sg} en rfp_{sg} "0".

4.3.2. Voor voertuigen in de subgroep *sg* gelden de volgende in artikel 3 ter bedoelde doelstellingen voor emissievrije voertuigen $zevM_{sg}$ voor de volgende rapporteringsperioden:

Verplicht emissievrije voertuigen $zevM_{sg}$					
Sub-groepen *sg*		Rapporteringsperioden voor de jaren			
		Vóór 2030	2030 – 2034	2035 – 2039	Vanaf 2040
Zware stadsbussen	**31-LF, 31-L1, 31-DD, 33-LF,**	**0**	**100 %**	**100 %**	**100 %**

	33-L1, 33-DD, 35-FE, 39-FE, 31-L2, 33-L2				

5. EMISSIEKREDIETEN EN EMISSIESCHULDEN ALS BEDOELD IN ARTIKEL 7

5.1. Trajecten voor reductie van de CO_2-emissies

5.1.1. Doelstellingsfactoren

Voor elke subgroep voertuigen *sg* en elke rapporteringsperiode van een jaar *Y*, wordt de doelstellingsfactor als volgt bepaald:

$$RET_{sg,Y} = (1-rf_{sg,uY})+(rf_{sg,uY} - rf_{sg,lY})\times (uY - Y)/(uY - lY)$$
$$RETp_{sg,Y} = (1-rfp_{sg,uY})+(rfp_{sg,uY} - rfp_{sg,lY})\times (uY - Y)/(uY - lY)$$
$$ZET_{sg,Y} = (1-zevM_{sg,uY})+(zevM_{sg,uY} - zevM_{sg,lY})\times (uY - Y)/(uY - lY)$$

waarbij:

lY, *uY*	= de waarden voor het eerste en het laatste jaar in de reeks {rY, 2025, 2030, 2040}, waarmee het kleinste interval wordt bepaald waarvoor aan de voorwaarde $lY \leq Y < uY$ wordt voldaan;
rY	= het jaar van de overeenkomstig punt 3.2 op de subgroep voertuigen *sg* toepasselijke referentieperiode;
$rf_{sg,lY}$, $rf_{sg,uY}$	= de CO_2-reductiedoelstellingen van de subgroep *sg* voor nieuwe zware bedrijfsvoertuigen voor de jaren *lY* en *uY* overeenkomstig punt 4.3;
$rfp_{sg,lY}$, $rfp_{sg,uY}$	= de CO_2-reductiedoelstellingen van de subgroep *sg* voor de primaire voertuigen van nieuwe zware bedrijfsvoertuigen voor de jaren *lY* en *uY* overeenkomstig punt 4.3;
$zevM_{sg,lY}$, $zevM_{sg,uY}$	= de verplichtingen inzake emissievrije voertuigen met betrekking tot nieuwe zware bedrijfsvoertuigen voor de jaren *lY* en *uY* overeenkomstig punt 4.3.

Voor de jaren Y < rY worden de waarden van $RET_{sg,Y}$, $RETp_{sg,Y}$ en $ZET_{sg,Y}$ vastgesteld op "1", zodat de subgroep voertuigen *sg* geen invloed heeft op het traject van de CO_2-emissies.

5.1.2. Trajecten voor reductie van de CO_2-emissies

5.1.2.1. Vervolgens worden voor elke subgroep voertuigen *sg* en elke rapporteringsperiode van een jaar *Y* de volgende trajecten voor reductie van de CO_2-emissies bepaald:

$$ET_{sg,Y} = RET_{sg,Y} \times rCO2_{sg}$$
$$ETp_{sg,Y} = RETp_{sg,Y} \times rCO2p_{sg}$$
$$ETz_{sg,Y} = ZET_{sg,Y} \times rCO2_{sg}$$

5.1.2.2. Voor elke fabrikant en elke rapporteringsperiode van een jaar *Y* tussen 2019 en 2024 worden de volgende trajecten voor reductie van de CO_2-emissies bepaald:

$$ET(2025)_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times ET_{sg,Y}$$

5.1.2.3. Voor elke fabrikant en elke rapporteringsperiode van een jaar *Y* tussen 2025 en 2040 worden de volgende trajecten voor reductie van de CO_2-emissies bepaald:

$$ET(NO)_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times ET_{sg,Y}$$

$$ET(MCO2)_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times [(1- pv_{sg}) \times ET_{sg,Y} + pv_{sg} \times ETp_{sg,Y}]$$

$$ET(MZE)_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times ETz_{sg,Y}$$

$$ET(M)_Y = ET(MCO2)_Y + ET(MZE)_Y$$

waarbij:

$\sum_{sg}$ = de som voor de subgroepen die worden meegerekend voor het desbetreffende traject van de CO_2-emissies overeenkomstig punt 4.2;

$share_{sg}$ = het aandeel van de nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de subgroep *sg*, als bepaald in punt 2.4;

MPW_{sg} = als bepaald in punt 2.6;

$rCO2_{sg}$ = als bepaald in punt 3.1.2;

$rCO2p_{sg}$ = als bepaald in punt 3.1.2;

pv_{sg} = het aandeel nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de subgroep *sg* die overeenkomstig artikel 7 ter in de berekening van de gemiddelde specifieke CO_2-emissies van punt 2.2 moeten worden meegeteld met de CO_2-emissies van hun primaire voertuigen.

5.2. Berekening van de emissiekredieten en emissieschulden in elke rapporteringsperiode

Voor elke fabrikant en voor elke rapporteringsperiode van de jaren *Y* van 2019 tot en met 2040 zijn de emissiekredieten $cCO2(X)_Y$ en de emissieschulden $dCO2(X)_Y$, *(X = NO, M)* het maximum van de volgende waarden en "0" (d.w.z. dat emissiekredieten en emissieschulden niet negatief kunnen zijn):

	2019 ≤ Y< 2025	**2025 ≤ Y< 2030**	**2030 ≤ Y< 2040**
$cCO2(NO)_Y$	$[ET(2025)_Y - CO2(2025)_Y] \times V_y$	$[ET(NO)_Y - CO2(NO)_Y] \times V_y$	$[ET(NO)_Y - CO2(NO)_Y] \times V_y$
$dCO2(NO)_Y$	*0*	$[CO2(2025)_Y - T(2025)_Y] \times V_y$	$[CO2(NO)_Y - T(NO)_Y] \times V_y$
$cCO2(M)_Y$	**0**	$[ET(M)_Y - CO2(M)_Y] \times V_y$	$[ET(M)_Y - CO2(M)_Y] \times V_y$
$dCO2(M)_Y$	**0**	**0**	$[CO2(M)_Y - T(M)_Y] \times V_y$

waarbij:

$ET(X)_Y$ = het overeenkomstig punt 5.1 bepaalde emissietraject van de fabrikant in de ***rapporteringsperiode*** van het jaar *Y (X = 2025, NO, M)*;

$CO2(X)_Y$ = de overeenkomstig punt 2.7 bepaalde gemiddelde specifieke emissies van de fabrikant in de ***rapporteringsperiode*** van het jaar *Y (X = 2025, NO, M)*;

$T(X)_Y$ = de overeenkomstig punt 4 bepaalde specifieke emissiedoelstelling van de fabrikant in de ***rapporteringsperiode*** van het jaar *Y* (X = 2025, NO, M);

V_Y = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de ***rapporteringsperiode*** van het jaar *Y*.

5.3. Emissieschuldlimiet

Voor elke fabrikant worden de emissieschuldlimieten $limCO2(X)_Y$ in een rapporteringsperioden van het jaar *Y* als volgt bepaald:

$limCO2(NO)_Y = T(2025)_Y \times 0{,}05 \times V(2025)_Y$ voor de rapporteringsperioden van het jaar Y < 2030;

$limCO2(NO)_Y = T(NO)_Y \times 0{,}05 \times V(NO)_Y$ voor de rapporteringsperioden van het jaar Y ≥ 2030;

$limCO2(M)_Y = T(M)_Y \times 0{,}05 \times V(M)_Y$ voor de rapporteringsperioden van het jaar Y ≥ 2030,

waarbij:

$T(X)_Y$ = de overeenkomstig punt 4 bepaalde specifieke emissiedoelstelling van de fabrikant in de ***rapporteringsperiode*** van het jaar *Y* (X = 2025, NO, M);

$V(X)_Y$ = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de ***rapporteringsperiode*** van het jaar *Y* in de subgroepen voertuigen die overeenkomstig punt 4.2 worden meegerekend in de specifieke CO_2-emissies *CO2(X) (X = 2025, NO, M).*

5.4. Vroege emissiekredieten

De voor de rapporteringsperioden van het jaar 2025 verworven emissiekredieten worden verminderd met een bedrag dat overeenkomt met de vóór deze rapporteringsperiode verworven emissiekredieten, dat voor elke fabrikant als volgt wordt bepaald:

$$redCO2 = min(dCO2(NO)_{2025}; \sum_{Y=2019}^{2024} cCO2(NO)_Y)$$

waarbij:

min = het minimum van de twee tussen haakjes vermelde waarden;

$\sum_{Y=2019}^{2024}$ = de som van de ***rapporteringsperioden van de jaren Y*** van 2019 tot en met 2024;

$dCO2(NO)_Y$ = de overeenkomstig punt 5.2 bepaalde emissieschulden in de ***rapporteringsperiode*** van jaar *Y*;

$cCO2(NO)_Y$ = de overeenkomstig punt 5.2 bepaalde emissiekredieten in de ***rapporteringsperiode*** van jaar *Y*.

6. BEPALING VAN DE OVERTOLLIGE CO_2-EMISSIES VAN EEN FABRIKANT ALS BEDOELD IN ARTIKEL 8, LID 2

Voor elke fabrikant en elke ***rapporteringsperiode*** van het jaar *Y* vanaf ***het jaar*** 2025 wordt de waarde van de overtollige CO_2-emissies per voertuigcategorie $exeCO2(X)_Y$ als volgt bepaald wanneer de waarde positief is *(X = NO, M)*. Indien de volgende berekeningen resulteren in een negatieve waarde voor $exeCO2(X)_Y$, wordt deze vastgesteld op "0".

Voor de *rapporteringsperiode* van het jaar 2025:

$$exeCO2(NO)_{2025} = dCO2(NO)_{2025} - \sum_{Y=2019}^{2024} cCO2(NO)_Y - limCO2(NO)_{2025}$$

Voor de rapporteringsperioden van de jaren *Y* van 2026 tot en met 2028, van 2030 tot en met 2033 en van 2035 tot en met 2038:

$$exeCO2(NO)_y = \sum_{I=2025}^{Y} (dCO2(NO)_I - cCO2(NO)_I) - \sum_{J=2025}^{Y-1} exeCO2(NO)_J - redCO2 - limCO2(NO)_Y$$

Voor de rapporteringsperioden van de jaren *Y* van 2030 tot en met 2033 en van 2035 tot en met 2038:

$$exeCO2(M)_y = \sum_{I=2025}^{Y} (dCO2(M)_I - cCO2(M)_I) - \sum_{J=2030}^{Y-1} exeCO2(M)_J - limCO2(M)_Y$$

Voor de rapporteringsperioden van de jaren *Y* = 2029, 2034 en 2039:

$$exeCO2(NO)_Y = \sum_{I=2025}^{Y} (dCO2(NO)_I - cCO2(NO)_I) - \sum_{J=2025}^{Y-1} exeCO2(NO)_J - redCO2$$

Voor de rapporteringsperioden van de jaren *Y* = 2034 en 2039:

$$exeCO2(M)_Y = \sum_{I=2025}^{Y} (dCO2(M)_I - cCO2(M)_I) - \sum_{J=2030}^{Y-1} exeCO2(M)_J$$

Voor de rapporteringsperioden van het jaar 2040:

$$exeCO2(NO)_{2040} = (CO2(NO)_{2040} - T(NO)_{2040}) \times V_{2040} + \sum_{I=2025}^{2039} (dCO2(NO)_I - cCO2(NO)_I) - \sum_{J=2025}^{2039} exeCO2(NO)_J - redCO$$

$$exeCO2(M)_{2040} = (CO2(M)_{2040} - T(M)_{2040}) \times V_{2040} + \sum_{I=2025}^{2039} (dCO2(M)_I - cCO2(M)_I) - \sum_{J=2030}^{2039} exeCO2(M)_J$$

Voor de rapporteringsperioden van de jaren *Y* > 2040:

$$exeCO2(NO)_Y = (CO2(NO)_Y - T(NO)_Y) \times V_Y$$

$$exeCO2(M)_Y = (CO2(M)_Y - T(M)_Y) \times V_Y$$

waarbij:

$\sum_{Y=2019}^{2024}$	= de som van de ***rapporteringsperioden van de jaren Y*** van 2019 tot en met 2024;
$\sum_{I=2025}^{Y}$	= de som van de ***rapporteringsperioden van de jaren I*** van 2025 tot en met jaar Y;
$\sum_{J=2025}^{Y-1}$	= de som van de *rapporteringsperioden van de jaren J van 2025 tot en met het jaar (Y-1);*

$\sum_{I=2025}^{2039}$	= de som van de *rapporteringsperioden van de jaren I van 2025 tot en met 2039;*
$\sum_{J=2030}^{Y-1}$	= de som van de *rapporteringsperioden van de jaren J* van 2030 tot en met het jaar (Y-1);
$dCO2(X)_Y$	= de overeenkomstig punt 5.2 bepaalde emissieschulden in de *rapporteringsperiode van jaar Y (X = NO, M)*;
$cCO2(X)_Y$	= de overeenkomstig punt 5.2 bepaalde emissiekredieten in de *rapporteringsperiode* van jaar *Y (X = NO, M)*;
$limCO2(X)_Y$	= de overeenkomstig punt 5.3 bepaalde emissieschuldlimiet *(X = NO, M)*;
redCO2(X)	= de overeenkomstig punt 5.4 bepaalde vermindering van emissieschulden in de *rapporteringsperiode* van het jaar 2025 *(X = NO, M).*

In alle andere gevallen wordt de waarde voor de overtollige emissies $exeCO2(X)_Y$ vastgesteld op “0” *(X = NO, M).*

De overtollige CO_2-emissies van de rapporteringsperiode van het jaar Y als bedoeld in artikel 8, lid 2, zijn:

$$exeCO2_Y = exeCO2(NO)_Y + exeCO2(M)_Y$$

BIJLAGE II

Aanpassingsprocedures als bedoeld in artikel 11

1. AANPASSING VAN DE REFERENTIE-CO_2-EMISSIES NA EEN WIJZIGING VAN DE TYPEGOEDKEURINGSPROCEDURES, ALS BEDOELD IN ARTIKEL 11, LID 2

Na een in artikel 11, lid 2, bedoelde wijziging van de typegoedkeuringsprocedures worden de in punt 3.1.2 van bijlage I bedoelde referentie-CO_2-emissies herberekend.

Daartoe worden de CO_2-emissies in g/km van voor een missieprofiel *mp* bestemde nieuwe zware bedrijfsvoertuigen *v* in de referentieperiode en van de primaire voertuigen daarvan, als bedoeld in punt 2.1 van bijlage I, als volgt aangepast:

$$CO2_{v,mp} = CO2(RP)_{v,mp} \cdot (\sum_r s_{r,sg} \cdot CO2_{r,mp}) / (\sum_r s_{r,sg} \cdot CO2(RP)_{r,mp})$$

$$CO2p_{v,mp} = CO2p(RP)_{v,mp} \cdot (\sum_r s_{r,sg} \cdot CO2p_{r,mp}) / (\sum_r s_{r,sg} \cdot CO2p(RP)_{r,mp})$$

waarbij:

$\sum_r$	= de som van alle representatieve voertuigen *r* voor de subgroep *sg*;
sg	= de subgroep waartoe het voertuig *v* behoort;
$s_{r,sg}$	= de statistische weging van het representatieve voertuig *r* in de subgroep *sg*;
$CO2(RP)_{v,mp}$	= de specifieke CO_2-emissies van voertuig *v* in g/km, zoals bepaald voor missieprofiel *mp* en gebaseerd op de monitoringgegevens voor de referentieperiode;
$CO2(RP)_{r,mp}$	= de specifieke CO_2-emissies van een representatief voertuig *r* in g/km, zoals bepaald voor het missieprofiel *mp* overeenkomstig Verordening (EG) nr. 595/2009 en de uitvoeringsmaatregelen daarvan, als toegepast in de referentieperiode;
$CO2_{r,mp}$	= de specifieke CO_2-emissies van een representatief voertuig *r*, zoals bepaald voor het missieprofiel *mp* overeenkomstig Verordening (EG) nr. 595/2009 en de uitvoeringsmaatregelen daarvan, volgens de in artikel 11, lid 3, punt a), bedoelde wijzigingen;
$CO2p(RP)_{v,mp}$	= de specifieke CO_2-emissies van het primaire voertuig van het zware bedrijfsvoertuig *v* in g/km, zoals bepaald voor het missieprofiel *mp* en gebaseerd op de monitoringgegevens voor de referentieperiode;
$CO2p(RP)_{r,mp}$	= de specifieke CO_2-emissies van het primaire voertuig van een representatief voertuig *r* in g/km, zoals bepaald overeenkomstig Verordening (EG) nr. 595/2009 en de uitvoeringsmaatregelen daarvan, als toegepast in de referentieperiode;

$CO2p_{r,mp}$ = de specifieke CO_2-emissies van het primaire voertuig van een representatief voertuig *r*, zoals bepaald voor het missieprofiel *mp* overeenkomstig Verordening (EG) nr. 595/2009 en de uitvoeringsmaatregelen daarvan, volgens de in artikel 11, lid 3, punt a), bedoelde wijzigingen.

De specifieke CO_2-emissies worden overeenkomstig bijlage III genormaliseerd, waarbij de in de in artikel 11, lid 2, punt a), bedoelde rapporteringsperiode toepasselijke waarden voor de in artikel 14, lid 1, punt f), bedoelde parameters worden gebruikt.

De representatieve voertuigen worden bepaald overeenkomstig de in artikel 11, lid 3, bedoelde methode.

2. TOEPASSING VAN DE AANGEPASTE REFERENTIE-CO_2-EMISSIES OVEREENKOMSTIG ARTIKEL 11, LID 2

Indien de specifieke CO_2-emissies van sommige nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van een fabrikant in de rapporteringsperiode van jaar *Y* bepaald zijn met de in artikel 11, lid 2, bedoelde wijzigingen, worden de in bijlage I, punten 4 en 5.1, gebruikte referentie-CO_2-emissies van de subgroep voertuigen *sg* als volgt berekend:

$$rCO2_{sg} = \sum_{,i} V_{sg,i}/V_{sg} \text{ x } rCO2_{sg,i}$$

waarbij:

$\sum_{,i}$ = de som van:

- voor i = 1: de niet-gewijzigde procedure voor het bepalen van de CO_2-emissies, waarvoor de oorspronkelijke referentie-CO_2-emissies zonder aanpassingen gelden, en
- voor i ≥ 1: alle daaropvolgende wijzigingen als bedoeld in artikel 11, lid 2;

V_{sg} = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de rapporteringsperiode van het jaar *Y* en de subgroep voertuigen *sg*;

$V_{sg,i}$ = het aantal nieuwe zware bedrijfsvoertuigen van de fabrikant in de rapporteringsperiode van het jaar *Y* en de subgroep voertuigen *sg* waarvoor de specifieke CO_2-emissies zijn bepaald met de wijziging *i*;

$rCO2_{sg,i}$ =

- voor i = 0: de niet-aangepaste referentie-CO_2-emissies;
- voor i ≥ 1: de referentie-CO_2-emissies als bepaald voor de subgroep voertuigen *sg* met de wijziging *i*.

BIJLAGE III

Normalisatie van de specifieke CO_2-emissies van nieuwe zware bedrijfsvoertuigen, als bedoeld in artikel 4

1. NORMALISATIE VAN SPECIFIEKE CO_2-EMISSIES

Voor de berekening van bijlage I, punt 2.1, worden de waarden van de CO_2-emissies $CO2_{v,mp}$ van voertuigen als volgt genormaliseerd:

$$CO2_{v,mp} = reportCO2_{v,mp} + \Delta CO2_{v,mp}(m) + \Delta CO2\text{cv}_{v,mp}$$

$m = PL_{sg,mp} - PL_{v,mp} + cCW_v$ (voor voertuigen van de categorieën N en O)

$m = PM_{sg,mp} - PM_{v,mp} + cCW_v$ (voor voertuigen van categorie M)

waarbij:

$CO2_{v,mp}$	= de genormaliseerde CO_2-emissies van het voertuig *v*, als bepaald voor een missieprofiel *mp*, die in aanmerking moeten worden genomen in de berekening van punt 2.1 van bijlage I;
$reportCO2_{v,mp}$	= de CO_2-emissies in g/km van het primaire voertuig van een nieuwe zwaar bedrijfsvoertuig *v* die zijn bepaald voor een missieprofiel *mp* en zijn gerapporteerd overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter;
$\Delta CO2_{v,mp}(m)$	= zoals bepaald overeenkomstig punt 3;
$\Delta CO2\text{cv}_{v,mp}$	= zoals bepaald overeenkomstig punt 4;
$PL_{v,mp}$	= de belasting van het voertuig *v* in het missieprofiel *mp*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;
$PL_{sg,mp}$	= de belasting voor subgroep *sg* en missieprofiel *mp* als bedoeld in punt 2.5 van bijlage I;
$PM_{v,mp}$	= de massa van de passagiers in het voertuig *v* in het missieprofiel *mp*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;
$PM_{sg,mp}$	= de massa van de passagiers voor subgroep *sg* en missieprofiel *mp* als bedoeld in punt 2.5 van bijlage I;
cCW_v	= de correctie van het totale ledig gewicht van voertuig *v* overeenkomstig punt 2.

2. NORMALISATIE VAN HET TOTALE LEDIG GEWICHT

Aangezien een voertuig bruikbaarder is voor vervoer naarmate het een hogere technisch toelaatbare maximale belasting of maximaal aantal passagiers heeft, maar hogere waarden voor deze parameters om technische redenen gepaard gaan met een hoger totaal ledig gewicht en daarmee meer CO_2-emissies, wordt de volgende correctie van het totale ledig gewicht van

een voertuig *v* in subgroep *sg* toegepast voor de normalisatie van de specifieke CO_2-emissies ervan overeenkomstig punt 1:

$cCW_v = a_{sg} \cdot (maxPL_{sg} - maxPL_v)$ voor voertuigen van de categorieën N en O;

$cCW_v = a_{sg} \cdot (maxPN_{sg} - maxPN_v)$ voor voertuigen van categorie M,

waarbij:

a_{sg} = een lineaire coëfficiënt die overeenkomstig punt 2.1 wordt bepaald voor de rapporteringsperiode van het voertuig *v*;

$maxPL_v$ = de technisch toelaatbare maximale belasting van het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

$maxPN_v$ = het technisch toelaatbare maximumaantal passagiers in het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

$maxPL_{sg}$ = de technisch toelaatbare maximale belasting van de subgroep voertuigen *sg*, als bepaald overeenkomstig punt 2.5 van bijlage I;

$maxPN_{sg}$ = het technisch toelaatbare maximumaantal passagiers van de subgroep voertuigen *sg*, als bepaald overeenkomstig punt 2.5 van bijlage I.

2.1. Bepaling van normalisatieparameters

Voor elke rapporteringsperiode worden de parameters a_{sg} en b_{sg} bepaald met behulp van een lineaire-regressie-analyse van de samenhang van de waarden van CW_v met de waarden van $maxPL_v$ (voertuigen van de categorieën N en O) en $maxPN_v$ (voertuigen van categorie M), waarbij alle nieuw geregistreerde voertuigen *v* in de subgroep *sg* in aanmerking worden genomen:

$CW_v \approx a_{sg} \cdot maxPL_v + b_{sg}$ voor voertuigen van de categorieën N en O;

$CW_v \approx a_{sg} \cdot maxPN_v + b_{sg}$ voor voertuigen van categorie M,

waarbij:

CW_v = het totale ledig gewicht van het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens. Indien geen exacte waarde beschikbaar is, kan deze worden benaderd met de gecorrigeerde werkelijke massa van het voertuig *v*;

$maxPL_v$ = de technisch toelaatbare maximale belasting van het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

$maxPN_v$ = het technisch toelaatbare maximumaantal passagiers in het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens.

3. VERANDERING VAN DE CO_2-EMISSIES NAAR AANLEIDING VAN VERANDERING VAN DE TOTALE MASSA VAN EEN VOERTUIG

De verandering achteraf van de CO_2-emissies van een voertuig *v* die moet worden bepaald voor een missieprofiel *mp* naar aanleiding van een verandering achteraf van de totale massa die aan het voertuig moet worden toegeschreven voor het bepalen van de CO_2-emissies, wordt bepaald door middel van de volgende lineaire benadering:

$$\Delta CO2_{v,mp}(m) = \text{m} \cdot (CO2_{v,r} - CO2_{v,l}) / (\text{Mr} - \text{Ml})$$

waarbij:

m	= de verandering van de totale massa die aan het voertuig *v* wordt toegeschreven voor het bepalen van de CO_2-emissies ervan;
$CO2_{v,r}$	= de CO_2-emissies van het voertuig *v* in g/km zonder de verandering van massa, als bepaald voor hetzelfde missieprofiel *mp* onder representatieve belasting;
$CO2_{v,l}$	= de CO_2-emissies van het voertuig *v* in g/km zonder de verandering van massa, als bepaald voor hetzelfde missieprofiel *mp* onder lage belasting;
Mr	= de totale massa van het voertuig *v* tijdens de simulatie, zonder de verandering van massa, voor hetzelfde missieprofiel *mp* onder representatieve belasting;
Ml	= de totale massa van het voertuig *v* tijdens de simulatie, zonder de verandering van massa, voor hetzelfde missieprofiel *mp* onder lage belasting.

4. NORMALISATIE VOOR VERSCHILLENDE VRACHTVOLUMES

Voertuigen van categorie O binnen dezelfde subgroep hebben verschillende vrachtvolumes. Aangezien een voertuig bruikbaarder is voor vervoer naarmate het vrachtvolume toeneemt, maar een hoger vrachtvolume om technische redenen gepaard gaat met meer CO_2-emissies, wordt de volgende correctie van de CO_2-emissies van een voertuig *v* in subgroep *sg* toegepast:

$$\Delta CO2\text{cv}_{v,mp} = a_{sg,mp} \cdot (CV_{sg} - CV_v)$$

waarbij:

$a_{sg,mp}$	= een lineaire coëfficiënt die overeenkomstig punt 4.1 wordt bepaald voor de rapporteringsperiode van het voertuig *v*;
CV_v	= het vrachtvolume van het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;
CV_{sg}	= het vrachtvolume van de subgroep voertuigen *sg*, als bepaald overeenkomstig punt 2.5 van bijlage I.

Voor voertuigen van de categorieën N en M is de correctie van de CO_2-emissies $\Delta CO2\mathrm{cv}_{v,mp}$ "0".

4.1. Bepaling van normalisatieparameters

Voor elke rapporteringsperiode en elk missieprofiel worden de parameters $a_{sg,mp}$ en $b_{sg,mp}$ bepaald met behulp van een lineaire-regressie-analyse van de samenhang van de waarden van $[reportCO2_{v,mp} + \Delta CO2_{v,mp}(m)]$ met de waarden van CV_v, waarbij alle nieuw geregistreerde voertuigen *v* in de subgroep *sg* in aanmerking worden genomen:

$$reportCO2_{v,mp} + \Delta CO2_{v,mp}(m) \approx a_{sg,mp} \cdot CV_v + b_{sg,mp}$$

waarbij:

CV_v = het vrachtvolume van het voertuig *v*, als bepaald op basis van de overeenkomstig de artikelen 13 bis en 13 ter gerapporteerde gegevens;

$reportCO2_{v,mp}$, $\Delta CO2_{v,mp}(m)$ = zoals gedefinieerd in punt 1.".

BIJLAGE II

"BIJLAGE IV

Voorschriften inzake te monitoren en te rapporteren gegevens als bedoeld in de artikelen 13 bis en 13 ter

DEEL A: DOOR DE LIDSTATEN TE MONITOREN EN TE RAPPORTEREN GEGEVENS:

a) de voertuigidentificatienummers van alle nieuwe zware bedrijfsvoertuigen, als bedoeld in artikel 2, die in de lidstaat zijn geregistreerd;
b) de naam van de fabrikant;
c) het merk (handelsnaam van de fabrikant);
d) de carrosseriecode als vermeld in punt 38 van het conformiteitscertificaat, in voorkomend geval met inbegrip van de aanvullende cijfers als bedoeld in aanhangsel 2 van bijlage I bij Verordening (EU) 2018/858;
e) in het geval van de in artikel 2, eerste alinea, punt a) of punt b), bedoelde zware bedrijfsvoertuigen: de informatie over de motor als vermeld in de punten 23, 23.1 en 26 van het conformiteitscertificaat;
f) de maximumsnelheid van het voertuig zoals vermeld in punt 29 van het conformiteitscertificaat;
g) de voltooiingsfase als vermeld in het gekozen model van conformiteitscertificaat overeenkomstig punt 2 van bijlage VIII bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 van de Commissie;
h) de voertuigcategorie als vermeld in punt 0.4 van het conformiteitscertificaat;
i) het aantal assen als vermeld in punt 1 van het conformiteitscertificaat;
j) de technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand als vermeld in punt 16.1 van het conformiteitscertificaat;
k) de afdruk van de cryptografische hash van het gegevensdossier van de fabrikant als vermeld in punt 49.1 van het conformiteitscertificaat. Voor voertuigen die ten laatste op 30 juni 2025 zijn geregistreerd, hoeven de lidstaten enkel de eerste acht tekens van de cryptografische hash te rapporteren;
l) de specifieke CO_2-emissies als vermeld in punt 49.5 van het conformiteitscertificaat;
m) de waarde voor de gemiddelde belasting als vermeld in punt 49.6 van het conformiteitscertificaat;
n) de datum van registratie;
o) voor voertuigen voor speciale doeleinden: hun aanduiding als vermeld in punt 51 van het conformiteitscertificaat;
p) voor voertuigen die zijn goedgekeurd op grond van artikel 2, lid 3, punt b), van Verordening (EU) 2018/858: de informatie dat het voertuig is ontworpen en gebouwd of aangepast voor gebruik door de burgerbescherming, de brandweer en de ordehandhavingsdiensten;

q) voor voertuigen die zijn geregistreerd voor gebruik door de burgerbescherming, de brandweer, de ordehandhavingsdiensten of de strijdkrachten: de bevestiging dat het voertuig is geregistreerd voor gebruik door de burgerbescherming, de brandweer, de ordehandhavingsdiensten of de strijdkrachten en dat het voldoet aan de voorwaarden van artikel 2, lid 5, van deze verordening. Voor alle voertuigen, met inbegrip van individueel goedgekeurde voertuigen, is de bijbehorende informatie de informatie die moet worden

verstrekt in het EU-conformiteitscertificaat, in het certificaat van individuele EU-goedkeuring van een voertuig of in het certificaat van individuele nationale goedkeuring van een voertuig, overeenkomstig de modellen van Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 van de Commissie[1], ongeacht eventuele nationale vrijstellingen uit hoofde van artikel 45, lid 1, van Verordening (EU) 2018/858.

DEEL B: DOOR FABRIKANTEN EN ANDERE ENTITEITEN TE RAPPORTEREN GEGEVENS

Overeenkomstig artikel 13 ter rapporteert elke rapporteur de volgende gegevens voor de voertuigen waarvoor deze overeenkomstig de bepalingen van Verordening (EU) 2017/2400 en Uitvoeringsverordening (EU) 2022/1362 van de Commissie[2] verplicht is een gegevensdossier van de fabrikant of een voertuiginformatiedossier te verstrekken.

Overeenkomstig artikel 2, leden 4 en 5, stelt de in artikel 7 bis bedoelde fabrikant de Commissie er ook van in kennis indien een in deel A, punten p) en q), van bijlage IV bedoeld voertuig, dat anders van de verplichtingen van artikel 3 bis zou zijn vrijgesteld, niet van die verplichtingen wordt vrijgesteld.

Voertuig-categorieën/-subgroepen[3]	**Rapporteurs**			
	Primaire-voertuigfabrikant(1)	**Interim-voertuigfabrikant**(2)	**Voertuigfabrikant**	**Aangewezen technische dienst**(8)
N/alle	Niet van toepassing	Niet van toepassing	– Gegevens-dossier van de fabrikant(4) – Aanvullende informatie*	Niet van toepassing
M/alle	– Voertuig-informatie-dossier(4)(5) – Gegevensdossier van de fabrikant(4)(6) – Aanvullende	Niet van toepassing	– Voertuig-informatie-dossier(4)(7) – Gegevens-dossier van de fabrikant(4)(7) – Aanvullende	Niet van toepassing

1 Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 van de Commissie van 15 april 2020 tot uitvoering van Verordening (EU) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de administratieve voorschriften voor de goedkeuring van en het markttoezicht op motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd (PB L 163 van 26.5.2020, blz. 1).

2 Uitvoeringsverordening (EU) 2022/1362 van de Commissie van 1 augustus 2022 tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 595/2009 van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de prestaties van zware aanhangwagens met betrekking tot hun invloed op de CO_2-emissies, het brandstofverbruik, het energieverbruik en het nulemissiebereik van motorvoertuigen, en tot wijziging van Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 (PB L 205 van 5.8.2022, blz. 145).

3

	informatie* van het primaire voertuig		informatie* van het complete of voltooide voertuig	
O/alle	Niet van toepassing	Niet van toepassing	– Gegevens-dossier van de fabrikant[9] – Aanvullende informatie*	– Gegevens-dossier van de fabrikant[9] – Aanvullende informatie*

[1] Artikel 3, punt 29, van Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie.
[2] Artikel 3, punt 31, van Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie.
[3] Artikel 3, punt 4a, van Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie.
[4] Artikel 9, punt 2, van Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie.
[5] Punt 2.3 van bijlage I bij Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie.
[6] Punt 2.4 van bijlage I bij Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie.
[7] Punt 2.7.5 van bijlage I bij Verordening (EU) 2017/2400 van de Commissie.
[8] Artikel 8, lid 6, van Uitvoeringsverordening (EU) 2022/1362 van de Commissie.
[9] Artikel 8, lid 7, van Uitvoeringsverordening (EU) 2022/1362 van de Commissie.

***Aanvullende informatie:**

Nee	Monitoringparameter	Bron	Van toepassing op voertuigen
15	Merk (handelsnaam van de fabrikant)		Alle
24	Naam en adres van de fabrikant van de transmissie	Punt 0.4 van het model van een certificaat voor een onderdeel, technische eenheid of systeem overeenkomstig aanhangsel 1 van bijlage VI bij Verordening (EU) 2017/2400	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig;
25	Merk (handelsnaam van de fabrikant van de transmissie)	Punt 0.1 van het model van een certificaat voor een onderdeel, technische eenheid of systeem overeenkomstig aanhangsel 1 van bijlage VI bij Verordening (EU) 2017/2400	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig;
32	Naam en adres van de fabrikant van de as	Punt 0.4 van het model van een certificaat voor een onderdeel, technische eenheid of systeem overeenkomstig aanhangsel 1 van bijlage VII bij Verordening (EU) 2017/2400	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig; Categorie O;
33	Merk (handelsnaam van de fabrikant van de as)	Punt 0.1 van het model van een certificaat voor een onderdeel, technische eenheid of systeem overeenkomstig aanhangsel 1 van bijlage VII bij Verordening (EU) 2017/2400	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig; Categorie O;
39	Naam en adres van de fabrikant van de band	Punt 1 van het model van een certificaat voor een onderdeel, technische eenheid of systeem	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig;

		overeenkomstig aanhangsel 1 van bijlage X bij Verordening (EU) 2017/2400	Categorie O;
40	Merk (handelsnaam van de fabrikant van de band)	Punt 3 van het model van een certificaat voor een onderdeel, technische eenheid of systeem overeenkomstig aanhangsel 1 van bijlage X bij Verordening (EU) 2017/2400	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig; Categorie O;
72	Licentienummer voor het gebruik van de simulatietool		Alle
75	CO_2-massa-emissie van de motor boven WHTC (8) (g/kWh)	Punt 1.4.2 van het addendum bij aanhangsel 5 of punt 1.4.2 van het addendum bij aanhangsel 7 bij bijlage I van Verordening (EU) nr. 582/2011, naargelang van toepassing.	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig;
76	Brandstofverbruik van de motor boven WHTC (g/kWh)	Punt 1.4.2 van het addendum bij aanhangsel 5 of punt 1.4.2 van het addendum bij aanhangsel 7 bij bijlage I van Verordening (EU) nr. 582/2011, naargelang van toepassing.	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig;
77	CO_2-massa-emissie van de motor boven WHSC (9) (g/kWh)	Punt 1.4.1 van het addendum bij aanhangsel 5 of punt 1.4.1 van het addendum bij aanhangsel 7 bij bijlage I van Verordening (EU) nr. 582/2011, naargelang van toepassing.	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig;
78	Brandstofverbruik van de motor boven WHSC (g/kWh)	Punt 1.4.1 van het addendum bij aanhangsel 5 of punt 1.4.1 van het addendum bij aanhangsel 7 bij bijlage I van Verordening (EU) nr. 582/2011, naargelang van toepassing.	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig;
101	Typegoedkeuringsnummer van de motor, voor voertuigen met een datum van simulatie vanaf 1 juli 2020	Punt 1.2.1 van het addendum bij aanhangsel 5, 6 of 7 bij bijlage I van Verordening (EU) nr. 582/2011, naargelang van toepassing	Categorie N; Categorie M: alleen het primaire voertuig;
102	Voor voertuigen met een datum van simulatie vanaf 1 juli 2021, het kommagescheiden bestand met dezelfde naam als het taakbestand en een .vsum-extensie dat de geaggregeerde resultaten per gesimuleerd opdrachtprofiel en per gesimuleerde lading bevat	Bestand dat wordt gegenereerd in de GUI-versie (grafische gebruikersinterface) van de in artikel 5, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2017/2400 bedoelde simulatietool	“Sum exec”-gegevensbestand

DEEL C: LUCHTWEERSTANDSWAARDE (CdxA) VOOR PUBLICATIE OVEREENKOMSTIG ARTIKEL 13 QUATER

Met het oog op het openbaar maken van de in veld 23 vermelde CdxA-waarde overeenkomstig artikel 13 quater, gebruikt de Commissie de schalen die zijn vastgelegd in de volgende tabel, die voor elke CdxA-waarde de overeenkomstige schaal bevat:

Schaal	CdxA-waarde [m2]	
	Min CdxA (CdxA ≥ min CdxA)	**Max CdxA (CdxA < maxCdxA)**
A1	0,00	3,00
A2	3,00	3,15
A3	3,15	3,31
A4	3,31	3,48
A5	3,48	3,65
A6	3,65	3,83
A7	3,83	4,02
A8	4,02	4,22
A9	4,22	4,43
A10	4,43	4,65
A11	4,65	4,88
A12	4,88	5,12
A13	5,12	5,38
A14	5,38	5,65
A15	5,65	5,93
A16	5,93	6,23
A17	6,23	6,54
A18	6,54	6,87
A19	6,87	7,21
A20	7,21	7,57
A21	7,57	7,95
A22	7,95	8,35
A23	8,35	8,77
A24	8,77	9,21

BIJLAGE V

Rapportering en beheer van gegevens als bedoeld in de artikelen 13 bis tot en met 13 quater

1. RAPPORTERING DOOR DE LIDSTATEN

1.1. Het contactpunt van de bevoegde autoriteit stuurt de in deel A van bijlage IV vermelde gegevens overeenkomstig artikel 13 bis door middel van elektronische gegevensoverdracht door aan het Europees Milieuagentschap (EEA).

Het contactpunt stelt de Commissie en het EEA in kennis van de gegevensoverdracht door een e-mail te sturen naar de volgende adressen:

EC-CO2-HDV-IMPLEMENTATION@ec.europa.eu

en

HDV-monitoring@eea.europa.eu

2. RAPPORTERING DOOR FABRIKANTEN

2.1. Fabrikanten stellen de Commissie onverwijld in kennis van de volgende informatie:

a) de naam van de fabrikant als vermeld op het conformiteitscertificaat of het individuele goedkeuringscertificaat;
b) de in Verordening (EU) nr. 19/2011 van de Commissie[4] vastgestelde WMI-code ("World Manufacturer Identifier") die moet worden gebruikt in de voertuigidentificatienummers van nieuwe zware bedrijfsvoertuigen die in de handel worden gebracht;
c) het contactpunt dat verantwoordelijk is voor het uploaden van de gegevens naar het EEA.

Zij stellen de Commissie onverwijld in kennis van eventuele wijzigingen van die informatie.

De kennisgevingen worden verzonden naar de in punt 1.1 vermelde adressen.

2.2. Het contactpunt van de fabrikant stuurt de in deel B, punt 2, van bijlage I vermelde gegevens overeenkomstig artikel 13 ter door middel van elektronische gegevensoverdracht door aan het EEA.

---

[4] Verordening (EU) nr. 19/2011 van de Commissie van 11 januari 2011 betreffende typegoedkeuringsvoorschriften voor de voorgeschreven constructieplaat en voor het voertuigidentificatienummer van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 661/2009 van het Europees Parlement en de Raad betreffende typegoedkeuringsvoorschriften voor de algemene veiligheid van motorvoertuigen, aanhangwagens daarvan en daarvoor bestemde systemen, onderdelen en technische eenheden (PB L 8 van 12.1.2011, blz. 1).

Het contactpunt stelt de Commissie en het EEA in kennis van de gegevensoverdracht door een e-mail te sturen naar de in punt 1.1 vermelde adressen.

3. GEGEVENSVERWERKING

3.1. Het EEA verwerkt de overeenkomstig de punten 1.1 en 2.2 toegezonden gegevens en neemt de verwerkte gegevens op in het register.

3.2. De gegevens over de zware bedrijfsvoertuigen die in de voorgaande rapporteringsperiode zijn geregistreerd en in het register zijn opgenomen, worden uiterlijk op 30 april van elk jaar bekendgemaakt, met uitzondering van de volgende gegevens:

3.2.1. het voertuigidentificatienummer;
3.2.2. de naam van de fabrikant van de transmissie en diens adres;
3.2.3. het merk (de handelsnaam) van de fabrikant van de transmissie;
3.2.4. de naam en het adres van de fabrikant van de as;
3.2.5. het merk (de handelsnaam) van de fabrikant van de as;
3.2.6. de naam en het adres van de fabrikant van de band;
3.2.7. het merk (de handelsnaam) van de fabrikant van de band;
3.2.8. het model van de motor;
3.2.9. het model van de transmissie;
3.2.10. het model van de retarder;
3.2.11. model van de koppelomvormer;
3.2.12. model van de haakse overbrenging;
3.2.13. model van de as;
3.2.14. model van de luchtweerstand;
3.2.15. het kommagescheiden bestand met dezelfde naam als het taakbestand en een .vsum-extensie dat de geaggregeerde resultaten per gesimuleerd opdrachtprofiel en per gesimuleerde lading bevat.

3.3. Indien een bevoegde instantie of fabrikanten fouten vaststellen in de ingediende gegevens, stellen zij de Commissie en het EEA hiervan onverwijld in kennis door een foutrapport in te dienen bij het EEA en door een e-mail te sturen naar de in punt 1.1 vermelde adressen.

3.4. De Commissie verifieert de gemelde fouten met de steun van het EEA en corrigeert deze in voorkomend geval in het register.

3.5. De Commissie stelt met de steun van het EEA binnen een redelijke termijn voorafgaand aan de indieningstermijnen elektronische formulieren ter beschikking voor de in de punten 1.1 en 2.2 bedoelde gegevensoverdrachten.

BIJLAGE VI

CONCORDANTIETABEL

Verordening (EU) 2018/956

Verordening (EU) 2018/956	Deze verordening
Artikel 1	Artikel 1, lid 2
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4	Artikel 13 bis
Artikel 5	Artikel 13 ter
Artikel 6	Artikel 13 quater
Artikel 7	Artikel 13 quinquies
Artikel 8	Artikel 13 sexies
Artikel 9	Artikel 13 septies
Artikel 10	-
Artikel 11	Artikel 14
Artikel 12	Artikel 16
Artikel 13	Artikel 17
Artikel 14	-
Bijlage I	Bijlage IV
Bijlage II	Bijlage V”.