

Bruxelles, den 10. november 2022
(OR. en)

**Interinstitutionel sag:
2022/0365(COD)**

**14598/22
ADD 1**

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

FØLGESKRIVELSE

fra:	Martine DEPREZ, direktør, på vegne af generalsekretæren for Europa-Kommissionen
modtaget:	10. november 2022
til:	Thérèse BLANCHET, generalsekretær for Rådet for Den Europæiske Union
Komm. dok. nr.:	Annexes to COM(2022) 586 final
Vedr.:	BILAG til Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning om typegodkendelse af motorkøretøjer og motorer samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer med hensyn til emissioner og batteriers holdbarhed (Euro 7) og om ophævelse af forordning (EF) nr. 715/2007 og (EF) nr. 595/2009

Hermed følger til delegationerne dokument Annexes to COM(2022) 586 final.

Bilag: Annexes to COM(2022) 586 final



EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 10.11.2022
COM(2022) 586 final

ANNEXES 1 to 6

BILAG

til

Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning

om typegodkendelse af motorkøretøjer og motorer samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer med hensyn til emissioner og batteriers holdbarhed (Euro 7) og om ophævelse af forordning (EF) nr. 715/2007 og (EF) nr. 595/2009

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

BILAG I

EURO 7-EMISSIONSGRÆNSEVÆRDIER

Tabel 1: Euro 7-grænseværdier for udstødningsemissioner for køretøjer i klasse M₁ og N₁ med intern forbrændingsmotor

Forurenende emissioner	Køretøjer i klasse M₁ og N₁	Kun for køretøjer i klasse M₁ med et effekt/masseforhold¹ på under 35 kW/t	Emissionsbudget for alle kørsler under 10 km for køretøjer i klasse M₁ og N₁	Emissionsbudget for alle kørsler under 10 km, alene for køretøjer i klasse N₁ med et effekt/masseforhold på under 35 kW/t
	<i>pr. km</i>	<i>pr. km</i>	<i>pr. kørsel</i>	<i>pr. kørsel</i>
NO_x i mg	60	75	600	750
PM i mg	4,5	4,5	45	45
PN₁₀ i antal	6×10 ¹¹	6×10 ¹¹	6×10 ¹²	6×10 ¹²
CO i mg	500	630	5000	6300
THC i mg	100	130	1000	1300
NMHC i mg	68	90	680	900

¹ Målt i overensstemmelse med punkt 5.3.2 i FN/ECE-regulativ nr. 85 for så vidt angår ICEV'er og PEV'er eller, i alle andre tilfælde, målt i overensstemmelse med en af prøvningsprocedurerne i punkt 6 i FN's globale tekniske forskrift 21

NH₃ i mg	20	20	200	200
----------------------------	----	----	-----	-----

Tabel 2: Euro 7-grænseværdier for udstødningsemissioner for køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃ med intern forbrændingsmotor samt interne forbrændingsmotorer anvendt i sådanne køretøjer

Forurenende emissioner	Kolde emissioner²	Varme emissioner³	Emissionsbudget for alle kørsler under 3 * WHTC lang	Fakultative emissionsgrænser for tomgang⁴
	<i>pr. kWh</i>	<i>pr. kWh</i>	<i>pr. kWh</i>	<i>pr. time</i>
NO_x i mg	350	90	150	5000
PM i mg	12	8	10	
PN₁₀ i antal	5x10 ¹¹	2x10 ¹¹	3x10 ¹¹	
CO i mg	3500	200	2700	
NMOG i mg	200	50	75	
NH₃ i mg	65	65	70	
CH₄ i mg	500	350	500	

² Kolde emissioner henviser til den 100. percentil af glidende vinduer på 1 WHTC for køretøjer, eller WHTC_{cold} for motorer

³ Varme emissioner henviser til den 90. percentil af glidende vinduer på 1 WHTC for køretøjer, eller WHTC_{hot} for motorer

⁴ Finder kun anvendelse, hvis der ikke forefindes et system, som automatisk lukker motoren ned efter 300 sekunders kontinuerlig tomgang (når køretøjet er standset og bremserne aktiveret)

N₂O i mg	160	100	140	
HCHO i mg	30	30		

Tabel 3: Euro 7-fordampningsemissionsgrænser for benzindrevne køretøjer i klasse M₁ og N₁

Forurenende emissioner	Køretøjer i klasse M₁ og N₁ med en totalmasse på op til 2650 kg	Køretøjer i klasse N₁ med en totalmasse på 2650 kg eller derover
Fordampningsemissioner (fordampningstab efter kørsel (hot soak) + 2 dages døgnemissionsprøvning)	0,50 g på værste dag + fordampningstab efter kørsel (hot soak)	0,70 g på værste dag + fordampningstab efter kørsel (hot soak)
Emissioner fra påfyldning af brændstof	0,05 g/l brændstof	0,05 g/l brændstof

Tabel 4: Euro 7-grænseværdier for bremsepartikelemissioner i standardkørecyklussen, der finder anvendelse indtil den 31. december 2034

Emissionsgrænser i mg/km pr. køretøj	Køretøjer i klasse M₁ og N₁	Køretøjer i klasse M₂ og M₃	Køretøjer i klasse N₂ og N₃
Bremsepartikelemissioner (PM₁₀)	7		
Bremsepartikelemissioner (PN)			

Tabel 5: Euro 7-grænseværdier for bremsepartikelemissioner, der finder anvendelse fra den 1. januar 2035

Emissionsgrænser i mg/km pr. køretøj	Køretøjer i klasse M₁ og N₁	Køretøjer i klasse M₂ og M₃	Køretøjer i klasse N₂ og N₃
Bremsepartikelemissioner (PM₁₀)	3		
Bremsepartikelemissioner (PN)			

Tabel 6: Euro 7-grænseværdier for dækafslidning

Mistet dækmasse i g/1000 km	C1-dæk	C2-dæk	C3-dæk
Normale dæk			
Vinterdæk			
Specialdæk			

BILAG II

EURO 7 MINDSTEKRAV TIL BATTERIERS YDEEVNE OG HOLDBARHED

Tabel 1: Euro 7 Mindstekrav til batteriers holdbarhed for køretøjer i klasse M₁

Mindstekrav til ydeevne baseret på batteriets energi	Påbegyndelse af levetiden til 5 år eller 100 000 km, alt efter hvad der indtræffer først	Køretøjer, der er over 5 år eller har kørt mere end 100 000 km, og op til 8 år eller 160 000 km, alt efter hvad der indtræffer først	Køretøjer op til yderligere levetid*
OVC-HEV	80 %	70 %	
PEV	80 %	70 %	

Mindstekrav til ydeevne baseret på rækkevidde	Påbegyndelse af levetiden til 5 år eller 100 000 km, alt efter hvad der indtræffer først	Køretøjer, der er over 5 år eller har kørt mere end 100 000 km, og op til 8 år eller 160 000 km, alt efter hvad der indtræffer først	Køretøjer op til yderligere levetid*
OVC-HEV			
PEV			

Tabel 2: Euro 7 Mindstekrav til batteriers holdbarhed for køretøjer i klasse N₁

Mindstekrav til ydeevne baseret på batteriets energi	Påbegyndelse af levetiden til 5 år eller 100 000 km, alt efter hvad der indtræffer først	Køretøjer, der er over 5 år eller har kørt mere end 100 000 km, og op til 8 år eller 160 000 km, alt efter hvad der indtræffer først	Køretøjer op til yderligere levetid*
---	--	--	--------------------------------------

OVC-HEV	75 %	65 %	
PEV	75 %	65 %	

Mindstekrav til ydeevne baseret på rækkevidde	Påbegyndelse af levetiden til 5 år eller 100 000 km, alt efter hvad der indtræffer først	Køretøjer, der er over 5 år eller har kørt mere end 100 000 km, og op til 8 år eller 160 000 km, alt efter hvad der indtræffer først	Køretøjer op til yderligere levetid*
OVC-HEV			
PEV			

Tabel 3: Euro 7 Mindstekrav til batteriers ydeevne og holdbarhed for køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃

Mindstekrav til ydeevne baseret på batteriets energi	Køretøjer i deres primære levetid*	Køretøjer i deres yderligere levetid*
OVC-HEV		
PEV		

* Som angivet i bilag IV

BILAG III
PRØVNINGSBETINGELSER

Tabel 1: Betingelser for prøvning af overholdelse af grænseværdier for udstødningsemissioner for køretøjer i klasse M₁ og N₁ med alle kommercielle brændstoffer og smøremidler i overensstemmelse med de specifikationer, som fabrikanterne har angivet

Parameter	Normale kørselsforhold	Udvidede kørselsforhold*
Divisor ved udvidede kørselsforhold	-	1,6 (gælder kun for målte emissioner i det tidsrum, hvor en af betingelserne i denne kolonne finder anvendelse)
Omgivende temperatur	0 °C til 35 °C	- 10 °C til 0 °C eller 35 °C til 45 °C
Maksimumhøjde over havet	700 m	Over 700 m og under 1 800 m
Maksimal hastighed	Op til 145 km/t	Mellem 145 og 160 km/h
Bugsering/aerodynamiske ændringer	Ikke tilladt	Tilladt i henhold til fabrikantens specifikationer og op til den regulerede hastighed.
Hjælpeudstyr	Muligt ved normal brug	-
Maksimal gennemsnitlig hjuleffekt i de første 2 km efter koldstart	Mindre end 20 % af den maksimale hjuleffekt	Mere end 20 % af den maksimale hjuleffekt
Kørecyklussens sammensætning	Alle	-
Mindste antal kilometer	10 000 km	Mellem 3 000 og 10 000 km

* Samme emissionsstrategi skal anvendes, når et køretøj kører uden for disse betingelser, medmindre der foreligger en teknisk begrundelse, der er godkendt af den typegodkendende myndighed.

Tabel 2: Betingelser for prøvning af overholdelse af grænseværdier for udstødningsemission for køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃ med alle kommercielle brændstoffer og smøremidler i overensstemmelse med de specifikationer, som fabrikanterne har angivet

Parameter	Normale kørselsforhold	Udvidede kørselsforhold*
Divisor ved udvidede kørselsforhold	-	2 (gælder kun for målte emissioner i det tidsrum, hvor en af betingelserne i denne kolonne finder anvendelse)
Omgivende temperatur	- 7 °C til 35 °C	- 10 °C til -7 °C eller 35 °C til 45 °C
Maksimumhøjde over havet	1 600	Fra 1 600 m til 1 800 m
Bugsering/aerodynamiske ændringer	Ikke tilladt	Tilladt i henhold til fabrikantens specifikationer og op til den regulerede hastighed.
Køretøjets nyttelast	Over eller lig med 10 %	Under 10 %
Hjælpeudstyr	Muligt ved normal brug	-
Forbrændingsmotorens belastning ved koldstart	Alle	-
Kørecyklussens sammensætning	Ved normal brug	-
Mindste antal kilometer	5 000 km for < 16 t TPMLM (teknisk tilladt totalmasse i lastet stand) 10 000 km for > 16 t TPMLM	Mellem 3 000 km og 5 000 km for < 16 t TPMLM Mellem 3 000 km og 10 000 km for > 16 t TPMLM

* Samme emissionsstrategi skal anvendes, når et køretøj kører uden for disse betingelser, medmindre der foreligger en teknisk begrundelse, der er godkendt af den typegodkendende myndighed.

Tabel 3: Betingelser for prøvning af overholdelse af grænseværdier for fordampningsemissioner med alle kommercielle brændstoffer og smøremidler i overensstemmelse med de specifikationer, som fabrikanten af køretøjet har angivet

	Prøvningsbetingelser
SHED-prøvning for fordampningsemission ⁵	• Opvarm hele køretøjet eller de enkelte komponenter (valgfrit) • Køretøjets adsorptionsbeholder prækonditioneres, der påfyldes brændstof og køretøjet prækonditioneres • Der udføres prøvning med kørselstemperatur og hot soak ved 25 og 38 °C (38 °C ved typegodkendelse) • Der udføres en 48 timers døgnemissionsprøvning
Der udføres emissionsprøvning ved påfyldning af brændstof	Prækonditionering af køretøjet • Udtøm brændstof og fyld igen til 40 % • soak i mindst 6 timer ved 20-30 °C • kør prækonditioneringskørsel Prækonditionering af adsorptionsbeholder • Udtøm brændstof og fyld igen til 40 % • Soak i 12-36 timer • Fyld adsorptionsbeholderen med carbonhydriddampe indtil 2 g mætningspunkt ved 40 g/h 50 % butan/N2 • Udstødningsprøvning: WLTP (registrering af emissioner) • Soak i 0-1 timer ved 20-30 °C • Tøm adsorptionsbeholderen ved kørsel ved 20-30 °C Brændstofpåfyldning • afbryd forbindelsen til adsorptionsbeholder(e) • Udtøm brændstof og fyld igen til 10 % • soak i 6-24 timer ved 27 °C. • genopret forbindelsen til adsorptionsbeholder(e) • Påfyld brændstof med 38 l/min indtil automatisk afbrydelse Hvis der er påfyldt < 85 % af den samlede brændstofkapacitet, fortsættes automatisk påfyldning, indtil brændstofmængden $\geq$ 85 %. Myndigheder kan

⁵ SHED: Forseglet hus til bestemmelse af fordampning

	påfylde ved 15 l/min. • Brændstoftemperatur ved påfyldning: 19 °C
--	--

Tabel 4: Betingelser for prøvning af overholdelse af grænseværdier for bremsepartikelemissioner

	Køretøjer i klasse M₁ og N₁	Køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃
Bremsepartikelemissionsprøvning	Prøvning i henhold til FN's globale tekniske forskrift om bremseemissioner	

Tabel 5: Betingelser for prøvning af overholdelse af grænser for dækslid

	Køretøjer i klasse M₁ og N₁	Køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃
Prøvning af dækslid	Baseret på de prøvningsmetoder, der er udviklet i FN til prøvning af dækslid under faktisk kørsel	Baseret på de prøvningsmetoder, der er udviklet i FN til prøvning af dækslid under faktisk kørsel

BILAG IV
KRAV TIL LEVETID

Tabel 1: Køretøjers, motorers og forureningsbegrænsende systemers levetid

Køretøjers, motorers og forureningsbegrænsende udskiftningsanordningers levetid	Køretøjer i klasse M₁, N₁ og M₂	Køretøjer i klasse N₂, N₃ < 16t, og M₃ < 7.5t:	Køretøjer i klasse N₃ > 16t og M₃ > 7.5t
Primær levetid	Op til 160 000 km eller 8 år, alt efter hvad der indtræffer først	300 000 km eller 8 år, alt efter hvad der indtræffer først	700 000 km eller 15 år, alt efter hvad der indtræffer først
Yderligere levetid	Efter primær levetid og op til 200 000 km eller 10 år, alt efter hvad der indtræffer først	Efter primær levetid og op til 375 000 km	Efter primær levetid og op til 875 000 km

Tabel 2: Gældende holdbarhedsmultiplikatorer til justering af udstødningsemissionsgrænser i henhold til bilag 1 ved prøvning af køretøjer, motorer og forureningsbegrænsende udskiftningsanordninger i yderligere levetid.

Holdbarhedsmultiplikatorer	Køretøjer i klasse M₁, N₁ og M₂	Køretøjer i klasse N₂, N₃ < 16t, og M₃ < 7.5t:	Køretøjer i klasse N₃ > 16t og M₃ > 7.5t
Holdbarhedsmultiplikator for yderligere levetid	1,2 for emission af forurenende luftarter		

BILAG V

ANVENDELSE AF PRØVNINGSKRAV OG ERKLÆRINGER

Tabel 1: Anvendelse af prøvningskrav og erklæringer for køretøjer i klasse M₁ og N₁ for fabrikanten af køretøjer

Prøvningskrav	Prøvninger og krav ved den første emissionstypogodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning
Forurenende luftarter og PN ved prøvning på vej ved faktisk kørsel (RDE)	Påkrævet demonstrationsprøvning for alle brændstoffer, for hvilke der er meddelt typegodkendelse, og overensstemmelseserklæring for alle brændstoffer, alle værdier af nyttelast og alle relevante køretøjstyper	Ikke påkrævet	Valgfrit ⁶
Forurenende luftarter, PM og PN i RDE-cykler i laboratoriet og CO ₂ -emissioner, brændstofforbrug (OBFCM), elektrisk energiforbrug og elektrisk rækkevidde (batteriets holdbarhed) (WLTP ved 23 °C)	Påkrævet, hvis alle forurenende stoffer ikke kan måles på vej	Påkrævet	Påkrævet, hvis alle forurenende stoffer ikke kan måles på vej
Temperaturkorrektur (omgivelsestemperatur) til bestemmelse af CO ₂ -emissioner (WLTP ved 14 °C)	Erklæring ⁶	Ikke påkrævet	Valgfrit ⁶

⁶ Den typegodkendende myndighed kan anmode om, at prøvningen udføres

Emission af krumtaphusgasser	Erklæring om, at der er installeret et lukket krumtaphus-system eller forbindelse til udstødningsrøret ⁶	Påkrævet	Valgfrit ⁶
SHED-prøvning for fordampningsemission	Påkrævet	Påkrævet	Valgfrit ⁶
Emissioner fra påfyldning af brændstof	Påkrævet	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet
Holdbarhedsegenskaber med hensyn til emissioner	Erklæring	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet
Batteriets holdbarhed	Erklæring	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet
Laboratorieprøvning ved lav temperatur for emissioner og rækkevidde	Påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit ⁶
Egendiagnose (OBD)	Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit ⁶
Egenmålingssystemer	Erklæring og påvisning	Ikke påkrævet	Påkrævet
Motoreffekt	Påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit ⁶
Beskyttelse mod ulovlige indgreb, sikkerhed og cybersikkerhed	Erklæring og dokumentation	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet
Adaptive betjeningsanordninger (hvis relevant)	Erklæring og påvisning	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet
Geofencing-teknologier (hvis relevant)	Erklæring og påvisning	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet

Tabel 2: Anvendelse af prøvningskrav for køretøjer i klasse M₁ og N₁ for medlemsstater og anerkendte tredjeparter/Kommissionen

Prøvningskrav	Prøvninger og krav ved den første emissionstypogodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning		Prøvninger i forbindelse med markedsovervågning	
Relevant aktør	<i>Den typegodkendende myndighed i forbindelse med udstedelse af typegodkendelse</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	<i>Tredjeparter og Kommissionen</i>	<i>Markedsovervågningsmyndighederne</i>	<i>Tredjeparter og Kommissionen</i>
Forurenende luftarter og PN ved prøvning på vej ved faktisk kørsel (RDE)	Påkrævet demonstrationsprøvning for alle brændstoffer, for hvilke der er meddelt typegodkendelse, og overensstemmelseserklæring for alle brændstoffer, alle værdier af nyttelast og alle relevante køretøjstyper	Ikke påkrævet	Påkrævet for 5 % af de godkendte køretøjstyper pr. år	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Forurenende luftarter, PM og PN i RDE-cykluser i laboratoriet og CO ₂ -emissioner, brændstofforbrug (OBFCM), elektrisk energiforbrug og	Påkrævet	Revision eller valgfri prøvning	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit

elektrisk rækkevidde (batteriets holdbarhed) (WLTP ved 23 °C)						
Temperaturkorrektio n (omgivelsestemperat ur) til bestemmelse af CO ₂ -emissioner (WLTP ved 14 °C)	Erklæring ⁶	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Emission af krumtaphusgasser	Erklæring om, at der er installeret et lukket krumtaphus-system eller forbindelse til udstødningsrøret ⁶	Revision eller valgfri prøvning	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit
SHED-prøvning for fordampningsemissi on	Påkrævet	Revision eller valgfri prøvning	Valgfrit	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Emissioner fra påfyldning af brændstof	Påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Holdbarhedsegenska ber med hensyn til emissioner	Erklæring	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit

Batteriets holdbarhed	Erklæring	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Laboratorieprøvning ved lav temperatur for emissioner + rækkevidde	Påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Egendiagnose (OBD)	Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Egenmålingssystemer	Påvisning + erklæring	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Motoreffekt	Påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit
Beskyttelse mod ulovlige indgreb, sikkerhed og cybersikkerhed	Erklæring og dokumentation	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit
Adaptive betjeningsanordninger (hvis relevant)	Erklæring	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit
Geofencing-teknologier (hvis relevant)	Erklæring og påvisning	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit

Tabel 3: Anvendelse af prøvninger, erklæringer og andre krav med henblik på typegodkendelse og udvidelse af typegodkendelse for køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃ for fabrikanten

Prøvningskrav	Prøvninger og krav ved den første emissionstypogodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning
Forurenende luftarter, PM og PN ved prøvning ved faktisk kørsel for hvert brændstof og for den pågældende køretøjskategori (M ₂ , M ₃ , N ₂ og N ₃) og prøvning med lav nyttelast (hvis relevant).	Påkrævede demonstrationsprøvninger for alle brændstoffer, for hvilke der er meddelt typegodkendelse, pr. køretøjstype og overensstemmelseserklæring for alle brændstoffer, alle værdier af nyttelast og alle relevante køretøjstyper	Produktionens overensstemmelse kun udført på motorniveau	Påkrævet prøvning af et køretøj med et hvilket som helst brændstof og af enhver køretøjsklasse og eventuel nyttelast for alle motortyper hvert andet år
Bestemmelse af CO ₂ -emissioner og brændstof-/energiforbrug, nulemission/elektrisk rækkevidde for et køretøj	VECTO-licens	For komponenter	Ikke påkrævet
Påhængskøretøjers energieffektivitet	VECTO-licens	For komponenter	Ikke påkrævet
Verifikationsprøvningsprocedure	Ikke påkrævet	Påkrævet	Ikke påkrævet
Emission af krumtaphusgasser	Kontrollér installation af et lukket krumtaphus-system eller forbindelse til udstødningsrøret	Ikke påkrævet	Valgfrit ⁶
Holdbarhedsegenskaber med hensyn til emissioner	Erklæring	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet
Batteriets holdbarhed	Erklæring	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet

Egendiagnose (OBD-familieniveau)	Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit ⁶
Egenmålingssystemer (OBM-familieniveau)	Påvisning + erklæring	Ikke påkrævet	Påkrævet
Beskyttelse mod ulovlige indgreb, sikkerhed og cybersikkerhed	Erklæring og dokumentation	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet
Adaptive betjeningsanordninger (hvis relevant)	Erklæring	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet
Geofencing-teknologier (hvis relevant)	Erklæring og påvisning	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet

Tabel 4: Anvendelse af prøvningskrav og erklæringer med henblik på typegodkendelse og udvidelse af typegodkendelse for køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃ for medlemsstater og anerkendte tredjeparter/Kommissionen

Prøvningskrav	Prøvninger og krav ved den første emissionstypogodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning		Prøvninger i forbindelse med markedsovervågning	
Relevant aktør	<i>Den typegodkendende myndighed i forbindelse med udstedelse af typegodkendelse</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	<i>Tredjeparter og Kommissionen</i>	<i>Markedsovervågningsmyndighederne</i>	<i>Tredjeparter og Kommissionen</i>
Forurenende luftarter, PM og PN ved prøvning ved faktisk kørsel for hvert brændstof og for den pågældende køretøjskategori (M ₂ , M ₃ , N ₂ og N ₃) og prøvning med lav nyttelast (hvis relevant).	Påkrævede demonstrationsprøvninger for alle brændstoffer, for hvilke der er meddelt typegodkendelse, pr. køretøjstype og overensstemmelseserklæring for alle brændstoffer, alle værdier af nyttelast og alle relevante køretøjstyper	(se motorkrav)	Påkrævet årligt for et passende antal køretøjstyper for alle brændstoffer og for enhver køretøjsklasse, der er omfattet af emissionstypogodkendelsen	Valgfrit	Påkrævet/valgfrit	Valgfrit
Bestemmelse af CO ₂ -emissioner og brændstof-	Udsted VECTO-licens	For komponenter	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit

/energiforbrug, nulemission/elektrisk rækkevidde for et køretøj						
Påhængskøretøjers energieffektivitet	Udsted VECTO- licens	For komponenter	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit
Verifikationsprøvningspr ocedure	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit
Emission af krumtaphusgasser	Kontrollér installation af et lukket krumtaphus-system eller forbindelse til udstødningsrøret	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit
Holdbarhedsegenskaber med hensyn til emissioner	Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Batteriets holdbarhed	Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit	Valgfrit
Egendiagnose (OBD- familieniveau)	Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit	Påkrævet	Valgfrit
Egenmålingssystemer (OBM-familieniveau)	Erklæring og påvisning	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit
Beskyttelse mod ulovlige indgreb, sikkerhed og cybersikkerhed	Erklæring og dokumentation	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit

Adaptive betjeningsanordninger (hvis relevant)	Erklæring	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Valgfrit	Valgfrit
Geofencing-teknologier (hvis relevant)	Erklæring og påvisning	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet	Påkrævet	Valgfrit

Tabel 5: Anvendelse af prøvningskrav og erklæringer med henblik på typegodkendelse og udvidelse af typegodkendelse for motorer til køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃ for fabrikanten

Prøvningskrav for hvert brændstof	Prøvningskrav og krav ved den første emissionstypegodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning
Forurenende luftarter, PM og PN og CO ₂ -emissioner, brændstofforbrug i den transiente cyklus (WHTC Cold and Hot)	Påkrævet for stammotoren i emissionsfamilien og erklæring for alle medlemmer i familien**	Påkrævet for en motor uden for familien	Udføres kun med det komplette køretøj som anført i tabel 3 og 4
Prøvning af motor med henblik på verificering af data, der er nødvendige for bestemmelse af CO ₂ -emissioner	Påkrævet	Påkrævet	
Kontinuerlig/periodisk regenerering	Erklæring	Ikke påkrævet	
Emission af krumtaphusgasser	Kontrollér installation af et lukket krumtaphus-system eller forbindelse til udstødningsrøret	Ikke påkrævet	
Holdbarhedsegenskaber med hensyn til emissioner	Erklæring	Ikke påkrævet	
Egendiagnose (OBD-familieniveau)	Erklæring	Ikke påkrævet	
Egenmålingssystemer (OBM-familieniveau)	Udføres kun med det komplette køretøj som anført i tabel 3 og 4	Ikke påkrævet	
Motoreffekt	Påkrævet		

*** Den typegodkendende myndighed kan anmode om, at en prøvning udføres under den første typegodkendelse**

**** understøttet af data fra motorprøvning af alle effektværdier.**

Tabel 6: Anvendelse af prøvningskrav og erklæringer med henblik på typegodkendelse og udvidelse af typegodkendelse for motorer til køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃ for medlemsstater og anerkendte tredjeparter/Kommissionen

Prøvningskrav for hvert brændstof	Prøvningskrav og krav ved den første emissionstypogodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning	Prøvningskrav i forbindelse med markedsovervågning
Relevant aktør	<i>Den typegodkendende myndighed i forbindelse med udstedelse af typegodkendelse</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	-	-
Forurenende luftarter, PM og PN og CO ₂ -emissioner, brændstofforbrug i den transiente cyklus (WHTC Cold and Hot)	Påkrævet for stammotoren og erklæring for alle medlemmer i familien**	Revision eller valgfri prøvning	Udføres kun med det komplette køretøj som anført i tabel 3 og 4	Udføres kun med det komplette køretøj som anført i tabel 3 og 4
Prøvning af motor med henblik på verificering af data, der er nødvendige for bestemmelse af CO ₂ -emissioner	Påkrævet	Revision eller valgfri prøvning		
Kontinuerlig/periodisk regenerering	Erklæring	Ikke påkrævet		
Emission af krumtaphusgasser	Kontrollér installation af et lukket krumtaphus-system eller forbindelse til udstødningsrøret	Ikke påkrævet		
Holdbarhedsegenskaber med hensyn til emissioner	Erklæring	Ikke påkrævet		
Egend diagnose (OBD-familieniveau)	Erklæring	Ikke påkrævet		
Egenmålingssystemer (OBM-	Udføres kun med det komplette køretøj som anført i			

familieniveau)	tabel 3 og 4			
Motoreffekt	Påkrævet	Ikke påkrævet		

Tabel 7: Anvendelse af prøvningskrav og erklæringer med henblik på typegodkendelse af forureningsbegrænsende systemer for fabrikanter

Prøvningskrav	Prøvninger og krav ved den første emissionstypogodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning
Påvisning af ydeevne og holdbarhed med ældede dele	Påkrævet/Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit
Kontrol af holdbarhedskrav ved faktisk kørsel (RDE-prøvning med ældede køretøjer)	Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit

Tabel 8: Anvendelse af prøvningskrav og erklæringer med henblik på typegodkendelse af forureningsbegrænsende systemer for medlemsstater og anerkendte tredjeparter/Kommissionen

Prøvningskrav	Prøvninger og krav ved den første emissionstypegodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning		Prøvninger i forbindelse med markedsovervågning	
Relevant aktør	<i>Den typegodkendende myndighed i forbindelse med udstedelse af typegodkendelse</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	<i>Tredjeparter og Kommissionen</i>	<i>Markedsovervågningsmyndighederne</i>	<i>Tredjeparter og Kommissionen</i>
Påvisning af ydeevne og holdbarhed med ældede dele	Påkrævet	Valgfrit	Valgfrit/valgfrit		Valgfrit/valgfrit	
Kontrol af holdbarhedskrav ved faktisk kørsel (RDE-prøvning med ældede køretøjer)	Erklæring	Ikke påkrævet	Valgfrit/valgfrit		Påkrævet/valgfrit	

Tabel 9: Anvendelse af prøvningskrav ved typegodkendelse af bremsesystemer for fabrikanter

Prøvningskrav	Prøvnninger og krav ved den første emissionstypogodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning
Emissionsprøvning af bremsesystemer i WLTP-bremsecyklus	Påkrævet	Påkrævet	Påkrævet

Tabel 10: Anvendelse af prøvningskrav ved typegodkendelse af bremsesystemer for medlemsstater og anerkendte tredjeparter/Kommissionen

Prøvningskrav	Prøvnninger og krav ved den første emissionstypogodkendelse	Prøvning ved produktionens overensstemmelse	Prøvning ved overensstemmelse efter ibrugtagning		Prøvnninger i forbindelse med markedsovervågning	
Relevant aktør	<i>Den typegodkendende myndighed i forbindelse med udstedelse af typegodkendelse</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	<i>Den typegodkendende myndighed</i>	<i>Tredjeparter og Kommissionen</i>	<i>Markedsovervågningsmyndighederne</i>	<i>Tredjeparter og Kommissionen</i>
Emissionsprøvning af bremsesystemer i WLTP-bremsecyklus	Påkrævet	Revision eller valgfri prøvning	Påkrævet/valgfrit		Valgfrit/valgfrit	

BILAG VI

SAMMENLIGNINGSTABEL

1. Forordning (EF) nr. 715/2007

Forordning (EF) nr. 715/2007	Nærværende forordning
Artikel 1, stk. 1	Artikel 1, stk. 1
Artikel 1, stk. 2	Artikel 1, stk. 2
Artikel 2, stk. 1	Artikel 2, stk. 1
Artikel 2, stk. 2	Artikel 5, stk. 6
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4, stk. 1, første afsnit	Artikel 4, stk. 1, første afsnit
Artikel 4, stk. 1, andet afsnit	Artikel 4, stk. 1, andet afsnit
Artikel 4, stk. 2	Artikel 7, stk. 1
Artikel 4, stk. 3	Artikel 7, stk. 4
Artikel 4, stk. 4	Artikel 7, stk. 6
Artikel 5, stk. 1	Artikel 4, stk. 2
Artikel 5, stk. 2	Artikel 4, stk. 3
Artikel 5, stk. 3	Artikel 14, stk. 2

Artikel 5, stk. 3, sidste afsnit	Artikel 6, stk. 1, andet afsnit
Artikel 10	Artikel 10
Artikel 11	Artikel 11
Artikel 12	—
Artikel 13	—
Artikel 14	—
Artikel 15	Artikel 17
Artikel 16	—
Artikel 17	Artikel 19
Artikel 18	Artikel 20
Bilag I	Bilag I
Bilag II	—

2. Forordning (EF) nr. 595/2009

Forordning (EF) nr. 595/2009	Nærværende forordning
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2, første afsnit	Artikel 2, første afsnit

Artikel 2, andet afsnit	—
Artikel 2, tredje afsnit	—
Artikel 2, fjerde afsnit	—
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4, stk. 1	Artikel 4, stk. 1
Artikel 4, stk. 2	Artikel 7, stk. 1
Artikel 4, stk. 3	Artikel 7, stk. 5
Artikel 5, stk. 1	Artikel 4, stk. 1, andet afsnit
Artikel 5, stk. 2	Artikel 4, stk. 2
Artikel 5, stk. 3	Artikel 4, stk. 3
Artikel 5, stk. 4	Artikel 14, stk. 2
Artikel 5a	Artikel 4, stk. 4
Artikel 5b	Artikel 10, stk. 5
Artikel 5c, litra a)	Artikel 14, stk. 4), litra d)
Artikel 5c, litra b)	Artikel 14, stk. 4, litra i)
Artikel 5c, litra c)	Artikel 14, stk. 4, litra b)
Artikel 7	Artikel 12

Artikel 8	Artikel 10, stk. 4, og artikel 10, stk. 5
Artikel 9	Artikel 11
Artikel 10	—
Artikel 11	—
Artikel 12	—
Artikel 13	Artikel 17
Artikel 13a	Artikel 17
Artikel 14	—
Artikel 15	—
Artikel 16	—
Artikel 17	Artikel 19
Artikel 18	Artikel 20
Bilag I	Bilag I
Bilag II	—