



Bryssel den 22 september 2023
(OR. en)

13084/23

**Interinstitutionellt ärende:
2022/0365(COD)**

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

NOT

från:	Ständiga representanternas kommitté (Coreper I)
till:	Rådet
Föreg. dok. nr:	12639/23
Komm. dok. nr:	14598/22 + ADD1-7
Ärende:	Förordning om typgodkännande av motorfordon och motorer samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon med avseende på utsläpp och batteriers hållbarhet (Euro 7) <i>Allmän riktlinje</i>

I. INLEDNING

1. Den 10 november 2022 förelade kommissionen rådet och Europaparlamentet ett förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om typgodkännande av motorfordon och motorer samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon med avseende på utsläpp och batteriers hållbarhet (Euro 7) och om upphävande av förordningarna (EG) nr 715/2007 och (EG) nr 595/2009¹.

¹ Dok. 14598/22 + ADD1–7.

2. Utkastet till förordning syftar till att stärka miljö- och hälsoskyddet genom att fastställa mer adekvata, kostnadseffektiva och framtidssäkra regler och gränsvärden för utsläppen från vägtransporter.
3. Förslaget grundar sig på artikel 114 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUF-fördraget) (ordinarie lagstiftningsförfarande).
4. Europeiska ekonomiska och sociala kommittén avgav sitt yttrande den 27 april 2023.
5. I Europaparlamentet är utskottet för miljö, folkhälsa och livsmedelssäkerhet det utskott som har huvudansvaret för ärendet. Alexandr Vondra (ECR, CZ) utsågs till föredragande. Utskottets förslag till betänkande offentliggjordes den 26 maj 2023, men har ännu inte röstat om sitt slutliga betänkande.

II. ARBETET I RÅDETS FÖRBEREDANDE ORGAN

6. Behandlingen av förslaget i arbetsgruppen för teknisk harmonisering (motorfordon) inleddes den 21 november 2022 under det tjeckiska ordförandeskapet. Den konsekvensbedömning som åtföljer detta förslag lades fram och granskades den 21 november respektive 19 december 2022.
7. Sex arbetsgruppsmöten hölls under det svenska ordförandeskapet. Ordförandeskapet utarbetade tre kompromisstexter som behandlades den 22 mars, 10 maj respektive 12 juni 2023.
8. Under det spanska ordförandeskapet hölls två arbetsgruppsmöten den 11 och den 12 juli 2023, i syfte att nå bred enighet om olösta frågor. Eftersom flera av frågorna visade leda till oenighet på arbetsgruppsnivå sökte arbetsgruppen vägledning för det fortsatta arbetet vid mötet i Coreper I den 19 juli 2023. Med beaktande av resultatet av detta möte och delegationernas kommentarer utarbetade ordförandeskapet två nya kompromisstexter som behandlades i arbetsgruppen den 1 respektive 12 september 2023.

9. Med beaktande av de olika synpunkter som framfördes den 12 september 2023 eller skriftligen lade ordförandeskapet fram en mycket känslig kompromisstext vid mötet i Coreper 1 den 20 september 2023. Vid detta möte begärde delegationerna vissa ändringar i ordförandeskapets kompromisstext. Dessa nya ändringar lades fram i ett mötesdokument vid mötet i Coreper 1 den 22 september 2023.
10. Ordförandeskapet anser att kompromisstexten i bilagan till denna not återspeglar ordförandeskapets och medlemsstaternas ansträngningar för att hitta en balans mellan delegationernas olika ståndpunkter.

III. KOMPROMISSTEXTENS HUVUDINNEHÅLL

a) Provningsvillkor och utsläppsgränsvärden för fordon i kategorierna M₁ och N₁

11. Provningskraven för fordon i kategorierna M₁ och N₁ var en viktig faktor i arbetsgruppens diskussioner. Flera delegationer uttryckte reservationer mot de föreslagna bestämmelserna, som syftade till att reglera provningsvillkoren och vissa utsläppsgränsvärden på ett striktare sätt. Dessa delegationer ansåg att förhållandet mellan investeringskostnader och miljöfördelar till följd av de föreslagna bestämmelserna skulle vara oproportionerligt.

För att ta hänsyn till dessa farhågor stryks i ordförandeskapets kompromisstext provningsvillkoren för fordon i kategorierna M₁ och N₁ i tabell 1 i bilaga III, och man återgår till det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon (WLTP) och provning av utsläpp vid verklig körning (RDE) enligt definitionen i Euro 6e.

När det gäller gränsvärden för avgasutsläpp för fordon i kategorierna M₁ och N₁ med förbränningsmotor i tabell 1 i bilaga I och gränsvärden för avdunstningsutsläpp för bensindrivna fordon av kategorierna M₁ och N₁ i tabell 3 i bilaga I återgår den nya kompromisstexten till Euro 6. Gränsvärden för utsläpp vid tankning i tabell 3 i bilaga I ska utgå.

b) Provningsvillkor och gränsvärden för avgasutsläpp för fordon i kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃

12. De föreslagna bestämmelserna om provningsvillkor och gränsvärden för avgasutsläpp för fordon i kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ var av central betydelse för ett antal delegationer. De uttryckte oro över den betydande utvecklingskapacitet och de investeringar som krävs utöver vad som redan gjorts när det gäller elektrifiering och de övergripande fördelar som det föreslagna tillvägagångssättet kan innebära.

För att återspegla dessa farhågor ska tabell 2 i bilaga III i ordförandeskapets kompromisstext utgå. I huvudsak återgår ordförandeskapets kompromisstext till provningsförhållanden enligt Euro VI.

När det gäller avgasutsläpp från fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ med förbränningsmotorer och förbränningsmotorer som används i dessa fordon stryks i den nya kompromisstexten utsläppsgränsen för formaldehyd från den föreslagna förteckningen över gränsvärden för utsläpp i tabell 2 i bilaga I. Jämfört med Euro VI innehåller den strängare gränsvärden för utsläpp som uppmäts i laboratorier och på väg än de som fastställs i Euro VI.

c) Gränsvärden för bromspartikelutsläpp och gränsvärden för däckslitage

13. Europeiska unionen är part i Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europas (Unece) överenskommelse om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulförsedda fordon och för utrustning och delar som kan monteras och/eller användas på hjulförsett fordon samt om villkoren för ömsesidigt erkännande av typgodkännanden utfärdade på grundval av dessa föreskrifter. Euro 7 bör därför anpassas till Unece-föreskrifter och ändringar av Unece-föreskrifter. Eftersom Uneces arbete med relevanta provningsförfaranden i synnerhet avseende bromspartikelutsläpp och däckslitageutsläpp ännu inte har slutförts klargörs det i artikel 15.2 i ordförandeskapets kompromisstext hur denna anpassning bör göras.

Denna punkt innehåller också ett undantag för att gränsvärden för däckslitage ska kunna fastställas om det inte finns något förslag till Uneceföreskrift eller en ändring av en Uneceföreskrift om däck i klass C₁.

d) Rapporteringskrav

14. Genom ordförandeskapets kompromisstext införs i artikel 18 nya bestämmelser om rapporteringskrav för tunga fordons hållbarhetsprestanda med avseende på utsläpp, däckslitage, batteriers hållbarhet och bromspartikelutsläpp.

e) Ombordövervakning

15. Delegationerna diskuterade också ombordövervakning av utsläpp vid alla tidpunkter och under ett fordon's livslängd. Några delegationer ansåg att denna skyldighet bör strykas från utkastet till förordning eftersom de ansåg i) att detta skulle kräva nya sensorer, som antingen inte är tillgängliga eller har begränsad kapacitet och livslängd, ii) att man genom Euro 6 redan har infört framgångsrika åtgärder för att säkerställa att fordonen uppfyller kraven, såsom system för omborddiagnos (OBD-system) och att iii) övervakning ombord innebär att vissa risker på vägen måste utvärderas på allvar. Andra ansåg att strykningen av OBM skulle undergräva miljö- och hälsoskyddsmålet i den nya Euro 7-förordningen. Ordförandeskapet har noggrant beaktat de olika synpunkter som framförts och anser att strykningen skulle kunna äventyra den övergripande känsliga och ömtåliga kompromiss som nu ligger till grund för förordningens text.

Ordförandeskapets kompromisstext innehåller en bättre definition av OBM och dess funktioner, där det uttryckligen fastställs att OBM inte får ske på bekostnad av trafiksäkerheten.

f) Datum för antagande av särskilda genomförandeakter

16. En majoritet av delegationerna begärde att datum skulle införas i utkastet till förordning för att ange när kommissionen måste anta särskilda genomförandeakter. I ordförandeskapets kompromisstext klargörs, genom tillägg av de nya punkterna 7 och 8 till artikel 14, att de genomförandeakter som förtecknas i punkt 7 för fordon i kategori M₁ och N₁ ska antas senast 12 månader efter förordningens ikraftträdande, och genomförandeakter som förtecknas i punkt 8 för fordon i kategorierna M₂, N₂, M₃ och N₃ samt för släpfordon i kategorierna O₃ och O₄ ska antas senast 30 månader efter förordningens ikraftträdande.

g) Bibehållande av nya datum för "fordonstyp" och "fordonsregistrering"

17. På begäran av flera delegationer återinförs genom ordförandeskapets kompromisstext en väletablerad praxis att ha ett års skillnad mellan ett nytt datum för fordonstyp och datumet för fordonsregistrering genom att lägga till de nya punkterna 3a och 4a till artikel 10 och, i enlighet med detta, genom att ändra punkterna 4 och 5 i denna artikel.

h) Tillämpningsdatum för den nya förordningen

18. Vid diskussionerna på arbetsgruppsnivå ansåg många delegationer att tidsfristerna den 1 juli 2025 för fordon i kategorierna M₁ och N₁ samt den 1 juli 2027 för fordon i kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ och släpfordon i kategorierna O₃ och O₄, enligt kommissionens förslag, var alltför ambitiösa och till och med orealistiska. I ordförandeskapets kompromisstext föreslås nya tillämpningsdatum, nämligen 30 månader efter förordningens ikraftträdande för nya typer av fordon i kategorierna M₁ och N₁ samt 42 månader efter förordningens ikraftträdande för nya fordon i kategorierna M₁ och N₁. För kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ samt O₃ och O₄ är de nya ansökningsdatumen 48 månader för nya typer och 60 månader för nya fordon och släpfordon.

För system, komponenter eller separata tekniska enheter har 30 månader fastställts för nya system, komponenter eller separata tekniska enheter som ska monteras på fordon i kategorierna M₁ och N₁ som godkänts enligt den nya förordningen, och 48 månader för de nya typer som ska monteras på fordon i kategorierna M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ och O₄ som godkänts enligt den nya förordningen.

I den nya kompromisstexten införs också 48 månader för nya däck i klass C₁ och 72 månader för nya däck i klasserna C₂ och C₃. Ytterligare 30 månader tillåts för tillhandahållande på marknaden och ibruktagande av däck som redan släppts ut på marknaden.

i) Anpassning av ansökningsdatumen för Euro 7 till nollutsläppsmålet för 2030 vad gäller koldioxid för vissa fordon i kategorierna M₂ och M₃

19. I februari 2023 föreslog kommissionen en översyn av förordningen om normer för koldioxidutsläpp från tunga fordon. Förhandlingar pågår om detta förslag. Om förslaget antas kommer nollutsläppsmålet för 2030 vad gäller koldioxid att införas för vissa fordon i kategorierna M₂ och M₃. För att anpassa detta mål till utsläppskrav och tidsfrister för tunga fordon som anges i ordförandeskapets kompromisstext infördes en ny punkt 5a i artikel 10 med ett undantag för vissa fordon i kategorierna M₂ och M₃. I enlighet med detta undantag skulle de tillåtas att släppas ut på marknaden fram till 2030 om de har ett giltigt typgodkännande avseende utsläpp enligt Euro VI.

IV. SLUTSATS

20. Mot bakgrund av ovanstående uppmanas rådet (konkurrenskraft) att vid mötet den 25 september 2023 enas om en allmän riktlinje om texten i bilagan till denna not och ge ordförandeskapet i uppdrag att inleda förhandlingar med Europaparlamentet i syfte att nå en överenskommelse vid första behandlingen.

2022/0365 (COD)

Förslag till EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING

om typgodkännande av motorfordon och motorer samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon med avseende på utsläpp och batteriers hållbarhet (Euro 7) och om upphävande av förordningarna (EG) nr 715/2007 och (EG) nr 595/2009

(Text av betydelse för EES)

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 114,

med beaktande av Europeiska kommissionens förslag, och

efter översändande av utkastet till lagstiftningsakt till de nationella parlamenten,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande²,

med beaktande av Regionkommitténs yttrande³,

i enlighet med det ordinarie lagstiftningsförfarandet, och

² EUT C , , s. .

³ EUT C , , s. .

av följande skäl:

- (1) Den inre marknaden är ett område där fri rörlighet för varor, personer, tjänster och kapital måste säkerställas. Därför infördes genom Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/858⁴ ett omfattande system för typgodkännande av och marknadskontroll över motorfordon och släpfordon samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon.
 - (2) De tekniska kraven för typgodkännande av motorfordon, motorer, **elektriska motorer** och ersättningsdelar med avseende på utsläpp (typgodkännande avseende utsläpp) bör även fortsättningsvis vara harmoniserade för att säkerställa att den inre marknaden fungerar väl och att det finns en hög nivå av miljö- och hälsoskydd som är gemensam i alla medlemsstater.
 - (3) Denna förordning är en separat regleringsakt för det EU-typgodkännandeförfarande som fastställs i bilaga II till förordning (EU) 2018/858. **De administrativa bestämmelserna i förordning (EU) 2018/858, inbegripet om sanktioner, är fullt tillämpliga på den här förordningen.**
- (3a)** [...]I **denna förordning** fastställs bestämmelser och krav avseende fordonsutsläpp och batteriers hållbarhet, medan de tekniska delarna kommer att fastställas i genomförandeakter som antas i enlighet med granskningsförfarandet och med bistånd av en kommitté i den mening som avses i förordning (EU) nr 182/2011 (kommittéförfarande).

⁴ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/858 av den 30 maj 2018 om godkännande av och marknadskontroll över motorfordon och släpfordon till dessa fordon samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon, om ändring av förordningarna (EG) nr 715/2007 och (EG) nr 595/2009 samt upphävande av direktiv 2007/46/EG (EUT L 151, 14.6.2018, s. 1).

- (4) De tekniska kraven för typgodkännande av motorfordon, motorer och ersättningsdelar med avseende på utsläpp (typgodkännande avseende utsläpp) fastställs för närvarande i två förordningar som gäller för typgodkännande avseende utsläpp från lätta respektive tunga fordon, nämligen Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007 (Euro 6)⁵ och Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 595/2009 (Euro VI)⁶. [...]
- (5) Genom att sammanföra kraven i förordning (EG) nr 715/2007 och förordning (EG) nr 595/2009 i en enda förordning borde det säkerställas att systemet för typgodkännande avseende utsläpp är enhetligt för både lätta och tunga fordon, samtidigt som olika utsläppsgränser tillåts för sådana fordon.
- (6) Dessutom antogs de nuvarande utsläppsgränserna [...] för tunga fordon 2009 på grundval av den teknik som var tillgänglig vid den tidpunkten. Sedan dess har tekniken utvecklats och den utsläppsnivå som uppnås med en kombination av nuvarande teknik är mycket lägre än den som uppnåddes för mer än 15 år sedan. Denna tekniska utveckling bör återspeglas i utsläppsgränser som bygger på den senaste befintliga tekniken och kunskapen om föroreningskontroller och för alla relevanta föroreningar.

⁵ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007 av den 20 juni 2007 om typgodkännande av motorfordon med avseende på utsläpp från lätta personbilar och lätta nyttofordon (Euro 5 och Euro 6) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon (EUT L 171, 29.6.2007, s. 1).

⁶ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 595/2009 av den 18 juni 2009 om typgodkännande av motorfordon och motorer vad gäller utsläpp från tunga fordon (Euro VI) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon samt om ändring av förordning (EG) nr 715/2007 och direktiv 2007/46/EG och om upphävande av direktiven 80/1269/EEG, 2005/55/EG och 2005/78/EG (EUT L 188, 18.7.2009, s. 1).

- (7) [...] Förenkling uppnås genom [...] att man avskaffar [...] provningar [...] **som** inte behövs genom att man hänvisar till standarder i befintliga FN-föreskrifter där så är tillämpligt och genom att man säkerställer att det finns [...] enhetliga förfaranden och provningar för de olika faserna av typgodkännandet avseende utsläpp.
- (8) För att säkerställa att utsläppen från både lätta och tunga fordon begränsas vid verklig körning krävs det att fordonen testas under verkliga användningsförhållanden med ett minimum av restriktioner, gränser och andra körkrav och inte bara i laboratoriet.
- (9) [...]
- (10) Enligt förordningarna (EG) nr 715/2007 och (EG) nr 595/2009 ska fordon uppfylla utsläppsgränserna under en viss tidsperiod, vilket inte längre motsvarar fordonens genomsnittliga livslängd. Det är därför lämpligt att fastställa hållbarhetskrav som återspeglar den genomsnittliga förväntade livslängden för fordon i unionen.
- (11) [...]

- (12) Andra utsläpp än avgaser består av partiklar som avges från fordonens däck och bromsar. Utsläpp från däck beräknas vara den största källan till mikroplaster i miljön. Konsekvensbedömningen visar att andra utsläpp än avgaser förväntas utgöra upp till 90 % av alla partiklar som släpps ut från vägtransporter år 2050, eftersom avgaspartiklarna kommer att minska på grund av elektrifiering av fordon. Dessa andra utsläpp än avgaser bör därför mätas och begränsas. Kommissionen bör utarbeta en rapport om däckslitage senast i slutet av 2024 för att se över mätmetoderna och den senaste tekniken i syfte att föreslå gränsvärden för däckslitage **senast i december 2025 om det arbete som görs med avseende på däckslitage i FN:s världsforum för harmonisering av föreskrifter om fordon (WP29) skulle försenas.**
- (13) I Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144⁷ regleras växlingsindikatorer vars huvudsakliga syfte är att minimera fordonets bränsleförbrukning när föraren följer anvisningarna. Kraven på utsläpp av föroreningar vid verklig användning, även när man följer växlingsindikatorn, bör dock behandlas i denna förordning.

⁷ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 av den 27 november 2019 om krav för typgodkännande av motorfordon och deras släpvagnar samt de system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon, med avseende på deras allmänna säkerhet och skydd för personer i fordonet och oskyddade trafikanter, om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/858 och om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 78/2009, (EG) nr 79/2009 och (EG) nr 661/2009 samt kommissionens förordningar (EG) nr 631/2009, (EU) nr 406/2010, (EU) nr 672/2010, (EU) nr 1003/2010, (EU) nr 1005/2010, (EU) nr 1008/2010, (EU) nr 1009/2010, (EU) nr 19/2011, (EU) nr 109/2011, (EU) nr 458/2011, (EU) nr 65/2012, (EU) nr 130/2012, (EU) nr 347/2012, (EU) nr 351/2012, (EU) nr 1230/2012 och (EU) 2015/166 (EUT L 325, 16.12.2019, s. 1).

- (14) Fordon med drivbatterier, inklusive laddhybridfordon och batterielfordon, bidrar till att minska koldioxidutsläppen från vägtransportsektorn. För att vinna och öka konsumenternas förtroende för sådana fordon måste de vara effektiva och hållbara. Det är därför viktigt att kräva att drivbatterierna behåller en stor del av sin ursprungliga kapacitet efter många års användning. Detta är särskilt viktigt för köpare av begagnade elfordon för att säkerställa att fordonet fortsätter att fungera som förväntat. Övervakning av batteriets hälsotillstånd, **inklusive räckviddstillstånd (SOCR) eller energitillstånd (SOCE)**, bör därför krävas för alla fordon som använder drivbatterier. Dessutom bör minimikrav på batteriernas hållbarhet i personbilar införas, med beaktande av FN:s globala tekniska föreskrifter nr 22⁸.
- (15) Manipulering av fordon för att ta bort eller inaktivera delar av de utsläppsbegränsande systemen är ett välkänt problem. Detta leder till okontrollerade utsläpp och bör förhindras. Manipulering av vägmätaren leder till felaktiga körsträckor och försvårar en korrekt kontroll av fordonet i drift. Det är därför av yttersta vikt att garantera högsta möjliga säkerhetsskydd för dessa system, med säkerhetscertifikat och lämpligt skydd mot manipulering för att se till att varken utsläppsbegränsande system eller fordonets vägmätare kan manipuleras.
- (16) Givare som monteras på fordon används redan i dag för att upptäcka avvikelser i utsläpp och för att begära reparationer genom systemet för omborrdiagnos (OBD-system). Det OBD-system som för närvarande används upptäcker dock inte fel i tid eller på ett korrekt sätt, och det kan inte heller tvinga fram reparationer tillräckligt ofta och i tid. Det är därför möjligt att fordonen släpper ut mycket mer än vad de får göra. De givare som hittills har använts för OBD-system kan också användas för att övervaka och kontrollera fordonens utsläppsegenskaper på kontinuerlig basis via ett system för ombordövervakning (OBM-system). OBM-systemet varnar också användaren om att utföra reparationer av motorn eller de utsläppsbegränsande systemen när så behövs. Det är därför lämpligt att kräva att ett sådant system installeras och att reglera dess tekniska krav **på ett sätt som inte äventyrar trafiksäkerheten.**

⁸ FN:s globala tekniska föreskrifter nr 22 om batteriers hållbarhet för elfordon i drift.

- (17) Tillverkarna kan välja att tillverka fordon [...] som har avancerade tillbehör [...] **såsom** geofencing [...]. Konsumenter och nationella myndigheter bör kunna identifiera sådana fordon genom lämplig dokumentation. Ett miljöfordonspass bör därför göras tillgängligt.
- (18) Om kommissionen lägger fram ett förslag om att efter 2035 registrera nya lätta fordon som uteslutande drivs med koldioxidneutrala bränslen utanför tillämpningsområdet för koldioxidnormerna för fordonsparken, och i enlighet med unionsrätten och unionens mål för klimatneutralitet, måste denna förordning ändras för att inkludera möjligheten att typgodkänna sådana fordon.
- (19) Utsläpp från fordon som säljs av tillverkare av små serier utgör en obetydlig del av utsläppen i unionen. En viss flexibilitet kan därför tillåtas i vissa av kraven för sådana tillverkare. Tillverkare av små serier bör därför kunna ersätta vissa provningar under typgodkännandet med försäkringar om överensstämmelse, medan tillverkare av ultrasmå serier bör tillåtas använda laboratorieprovningar baserade på [...] körcykler vid verklig körning.
- (20) I Europaparlamentets och rådets förordningar (EU) 2019/631⁹ och (EU) 2019/1242¹⁰ regleras de genomsnittliga koldioxidutsläppen för nya motorfordon i unionen. Förfaranden och metoder för att exakt fastställa koldioxidutsläpp, bränsle- och **el**energiförbrukning, räckvidd vid eldrift och motoreffekt för enskilda fordon bör införas vid typgodkännande avseende utsläpp, **inbegripet uppdatering och utveckling av beräkningsverktyget för fordonsenergiförbrukning (Vecto) för att bättre beakta bland annat tyngre fordonskombinationers energieffektivitet.**

⁹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/631 av den 17 april 2019 om fastställande av normer för koldioxidutsläpp för nya personbilar och för nya lätta nyttofordon och om upphävande av förordningarna (EG) nr 443/2009 och (EU) nr 510/2011 (EUT L 111, 25.4.2019, s. 13).

¹⁰ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1242 av den 20 juni 2019 om fastställande av normer för koldioxidutsläpp från nya tunga fordon och om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 595/2009 och (EU) 2018/956 och rådets direktiv 96/53/EG (EUT L 198, 25.7.2019, s. 202).

- (21) För att säkerställa enhetliga villkor för genomförandet av denna förordning bör kommissionen tilldelas genomförandebefogenheter när det gäller följande: tillverkarens skyldigheter som en del av typgodkännandet och de förfaranden, provningar och metoder som ska tillämpas för försäkran [...] om **överensstämmelse**, kontroll av produktionsöverensstämmelse, kontroll av överensstämmelse hos fordon i drift och miljöfordonspass; fordons tillbehör och beteckning; krav, provningar, metoder och korrigerande åtgärder i samband med fordonens, systemens, komponenternas och de separata tekniska enheternas hållbarhet samt OBM-systemens registrerings- och kommunikationsmöjligheter, även i syfte att utföra periodiska tekniska inspektioner och kontroller av trafiksäkerheten; krav och information som ska tillhandahållas av tillverkare av [...] fordon, **inbegripet etappvis färdigbyggda fordon**, samt förfaranden för att fastställa [...] **deras koldioxidvärde** [...]; tekniska delar, administrativa krav och dokumentationskrav för typgodkännande avseende utsläpp, kontroller, inspektioner och marknadskontroller samt rapporteringsskyldigheter, kontroller av överensstämmelse hos fordon i drift och kontroller av produktionsöverensstämmelse; metoder och provningar för att i) mäta avgasutsläpp i laboratorium och på väg[...] **och** användning av bärbara system för utsläppsmätning för att kontrollera utsläpp vid verklig körning, [...] ii) fastställa ett motorfordons koldioxidutsläpp, bränsle- och **el**energiförbrukning, räckvidd vid eldrift och motoreffekt, iii) tillhandahålla specifikationer för växlingsindikatorer, iv) fastställa hur släpfordon av kategorierna O₃ och O₄ påverkar ett motorfordons koldioxidutsläpp, bränsle- och **el**energiförbrukning, räckvidd vid eldrift och motoreffekt, iv) mäta vevhusutsläpp, avdunstningsutsläpp och bromsutsläpp, v) utvärdera efterlevnaden av minimikraven på batteriernas hållbarhet, vi) bedöma överensstämmelsen för motorer och fordon i drift, tröskelvärden för överensstämmelse och prestandakrav, vii) provning och metoder för att säkerställa givarnas prestanda (OBD och OBM), viii) metoder för att säkerställa och bedöma säkerhetsåtgärder, specifikation och egenskaper hos förarvarningssystem och metoder för att motivera föraren och för att bedöma om systemen fungerar korrekt; ix) metoder för att bedöma korrekt funktion, effektivitet, regenerering och hållbarhet hos ursprungliga och ersättande utsläppsbegränsande system, x) metoder för att säkerställa och bedöma säkerhetsåtgärder, inklusive sårbarhetsanalys och skydd mot manipulering, xi) metoder för att bedöma korrekt funktion hos typer som godkänts enligt särskilda Euro 7-beteckningar, xii) [...] **metoder för att utvärdera överensstämmelsen med** typgodkännanden avseende utsläpp för tillverkare av små och ultrasmå serier, xiii) [...] xiv) prestandakrav för provningsutrustning, xv) specifikation av referensbränslen, xvi) metoder för att bedöma

avsaknaden av manipulationsanordningar och manipulationsstrategier, xvii) mäta däckslitage, samt xviii) miljöfordonspassetts format[...] **och** uppgifter [...]. Dessa befogenheter bör utövas i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 182/2011¹¹. **För att säkerställa kontinuitet i fråga om vissa befintliga rättsliga skyldigheter avseende metoder för mätning av utsläppen av föroreningar, när det gäller fordonstyperna M₁ och N₁, bör metoderna för mätning av avgasutsläpp och avdunstningsutsläpp återspegla dem som fastställs i förordning (EU) 2017/1151, närmare bestämt från den senaste versionen av förordning (EU) 2017/1151 vid tidpunkten för antagandet av genomförandeakten.**

- (22) För att vid behov ändra eller komplettera icke väsentliga delar av denna förordning bör befogenheten att anta akter i enlighet med artikel 290 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt delegeras till kommissionen när det gäller följande: provningsvillkor som bygger på uppgifter som samlas in vid provning av Euro 7-fordon, Euro 7-bromsar eller Euro 7-däck; provningskrav, särskilt med hänsyn till den tekniska utvecklingen och uppgifter som samlats in vid provning av Euro 7-fordon; införande av fordonstillbehör och beteckningar baserade på innovativ teknik för tillverkarna, men även fastställande av [...] hållbarhetsmultiplikatorer på grundval av uppgifter som samlats in vid provning av Euro 7-fordon och fastställande av definitioner och särskilda regler för tillverkare av små serier för fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂[...] **och** N₃[...]. Det är särskilt viktigt att kommissionen genomför lämpliga samråd under sitt förberedande arbete, inklusive på expertnivå, och att dessa samråd genomförs i enlighet med principerna i det interinstitutionella avtalet av den 13 april 2016 om bättre lagstiftning¹². För att säkerställa lika stor delaktighet i förberedelsen av delegerade akter erhåller Europaparlamentet och rådet alla handlingar samtidigt som medlemsstaternas experter, och deras experter ges systematiskt tillträde till möten i kommissionens expertgrupper som arbetar med förberedelse av delegerade akter.

¹¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 182/2011 av den 16 februari 2011 om fastställande av allmänna regler och principer för medlemsstaternas kontroll av kommissionens utövande av sina genomförandebefogenheter (EUT L 55, 28.2.2011, s. 13).

¹² [EUT L 123, 12.5.2016, s. 1.](#)

(22a) Unionen är part i Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europas överenskommelse av den 20 mars 1958 om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulförsedda fordon och för utrustning och delar som kan monteras och/eller användas på hjulförsett fordon samt om villkoren för ömsesidigt erkännande av typgodkännanden utfärdade på grundval av dessa föreskrifter. Denna förordning bör anpassas till Uneces föreskrifter eller ändringar av Uneces föreskrifter, särskilt när det gäller gränsvärden för bromspartikelutsläpp och nötningsgränser för däcktyper samt minimikrav på batteriers prestanda.

(22b) Sådana gränsvärden eller krav i ett förslag till Uneceföreskrift eller en ändring av en Uneceföreskrift som har godkänts i enlighet med förfarandet i artikel 218.9 i EUF-fördraget och beslut 97/836/EG bör därför införlivas med denna förordning. Befogenheten att anta akter i enlighet med artikel 209 i EUF-fördraget bör därför delegeras till kommissionen.

Om det senast den 31 december 2025 inte finns något förslag till Unece-föreskrift eller en ändring av en Unece-föreskrift bör kommissionen anta delegerade akter för att fastställa nötningsgränser för däcktyper i linje med det arbete som utförts i GRBP/GRPE-arbetsgruppen för däckslitage.

(23) Eftersom reglerna för typgodkännande avseende utsläpp för motorfordon [...] och för system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon uppdateras och alla dessa regler återfinns i den här förordningen, bör de befintliga förordningarna (EG) nr 595/2009 och (EG) nr 715/2007 upphävas och ersättas av den här förordningen, i syfte att förtydliga, förenkla och göra det hela mer överskådligt.

(23a) För tydlighetens, rationalitetens och förenklingens skull bör följande akter med genomförandeåtgärder som antagits enligt förordningarna (EG) nr 715/2007 och (EG) nr 595/2009 upphävas genom den här förordningen:

- **Kommissionens förordning (EU) nr 582/2011;**
- **kommissionens förordning (EU) nr 2017/1151;**
- **kommissionens förordning (EU) nr 2017/2400;**
- **kommissionens förordning (EU) 2022/1362.**

(24) När de åtgärder som föreskrivs i denna förordning medför behandling av personuppgifter bör de genomföras i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679¹³ och Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 45/2001¹⁴ samt de nationella genomförandeåtgärderna för dessa.

(25) Det är viktigt att ge medlemsstaterna, de nationella [...] myndigheterna och de ekonomiska aktörerna tillräckligt med tid för att förbereda sig för tillämpningen av de nya regler som införs genom denna förordning. **Tillämpningsdatumet bör därför skjutas upp och olika tillämpningsdatum bör fastställas för nya och befintliga typer.** För lätta fordon bör tillämpningsdatumet vara så snart som det är tekniskt möjligt, men för tunga fordon och släpfordon kan tillämpningsdatumet skjutas upp ytterligare två år, eftersom omställningen till utsläppsfria fordon kommer att ta längre tid för tunga fordon.

¹³ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 av den 27 april 2016 om skydd för fysiska personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter och om upphävande av direktiv 95/46/EG (allmän dataskyddsförordning), (EUT L 119, 4.5.2016, s. 1).

¹⁴ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 45/2001 av den 18 december 2000 om skydd för enskilda då gemenskapsinstitutionerna och gemenskapsorganen behandlar personuppgifter och om den fria rörligheten för sådana uppgifter (EGT L 8, 12.1.2001, s. 1).

(25a) För fordon i kategorierna M₂ och M₃ för vilka ett nollutsläppsmål på 100 % har fastställts från och med rapporteringsperioden 2030 i förordning (EU) 2019/1242 bör övergångsåtgärder fastställas i denna förordning för att säkerställa samstämmighet med sådana skyldigheter som fastställs i förordning (EU) 2019/1242, och att de investeringar som krävs förblir proportionerliga.

(26) Eftersom målen med denna förordning, nämligen att fastställa harmoniserade bestämmelser om administrativa och tekniska krav för typgodkännande **avseende utsläpp** av fordon av kategorierna M och N och för system, komponenter och separata tekniska enheter samt om marknadskontroll över sådana fordon, system, komponenter och separata tekniska enheter med avseende på utsläpp, inte i tillräcklig utsträckning kan uppnås av medlemsstaterna och att de därför, på grund av deras omfattning och verkningar, bättre kan uppnås på unionsnivå, får unionen vidta åtgärder i enlighet med subsidiaritetsprincipen i artikel 5 i fördraget om Europeiska unionen. I enlighet med proportionalitetsprincipen i samma artikel går denna förordning inte utöver vad som är nödvändigt för att uppnå dessa mål.

Kapitel I – Syfte, tillämpningsområde och definitioner

Artikel 1

Innehåll

1. I denna förordning fastställs gemensamma tekniska krav och administrativa bestämmelser för typgodkännande avseende utsläpp och marknadskontroll över motorfordon, system, komponenter och separata tekniska enheter med avseende på deras koldioxidutsläpp och utsläpp av föroreningar, bränsle- och elenergiförbrukning samt batteriers hållbarhet.
2. I denna förordning fastställs även regler för [...] typgodkännandet avseende utsläpp, produktionsöverensstämmelse, överensstämmelse hos fordon i drift, marknadskontroll, hållbarheten för utsläppsbegränsande system och drivbatterier, system för ombordövervakning, säkerhetsbestämmelser för att begränsa manipulering och åtgärder för cybersäkerhet samt noggrann bestämning av koldioxidutsläpp, räckvidd vid eldrift, bränsle- och elenergiförbrukning och energieffektivitet.

Artikel 2

Tillämpningsområde

Denna förordning gäller motorfordon av kategorierna M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ och N₃ samt släpfordon av kategorierna O₃ och O₄ enligt artikel 4 i förordning (EU) 2018/858, även sådana som är utformade och konstruerade i en eller flera etapper, samt system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon, **och däck av klasserna C₁, C₂ och C₃ i enlighet med FN-föreskrift nr 117 med undantag för däck med väggrepp på is.**

Artikel 3 Definitioner

I denna förordning ska definitionerna i förordning (EU) 2018/858 gälla.

I denna förordning gäller följande definitioner:

1. *typgodkännande avseende utsläpp*: EU-typgodkännande som uppfyller de administrativa bestämmelserna och tekniska kraven i denna förordning när det gäller utsläpp av koldioxid och föroreningar, bränsle- och elenergiförbrukning och batteriers hållbarhet.
- 1a. beviljande typgodkännandemyndighet: typgodkännandemyndighet som beviljar typgodkännande avseende utsläpp.**
2. [...]
3. *produktionsöverensstämmelse*: det arbete som utförs på nya fordon, separata tekniska enheter eller komponenter som valts ut hos tillverkaren för att säkerställa att de produkter som släpps ut på marknaden uppfyller kraven i denna förordning.
4. *överensstämmelse hos fordon i drift*: det arbete som utförs på fordon i trafik, separata tekniska enheter eller komponenter i syfte att kontrollera de hållbarhetskrav som fastställs i denna förordning.
5. *motor*: ett fordon's [...] förbränningsmotor.
6. *utsläpp*: avgasutsläpp och andra utsläpp än avgaser från ett motorfordon.
7. *avgasutsläpp*: utsläpp från motorfordonets eller motorns avgasrör av samtliga följande ämnen: koldioxid, gasformiga, fasta och flytande föreningar samt vevhusutsläpp.
8. *gasformiga föroreningar*: utsläpp av kemiska gasformiga ämnen, med undantag av koldioxid.

9. *koldioxidutsläpp*: utsläpp av koldioxid från avgasrör [...].
10. *kväveoxider*: summan av den **kväveoxid och kvävedioxid** som släpps ut från avgasröret.

10a. dikväveoxid: utsläpp av dikväveoxid från avgasrör.

11. *partikelmassa* eller *PM*: material som släpps ut från avgasröret eller bromsarna och som samlas upp på ett filtermedium.
12. *partikelmassa mindre än 10 µm eller PM₁₀*: partiklar med [...] **en aerodynamisk** diameter mindre än 10 µm.
13. *partikelantal* eller *PN*: det totala antalet fasta partiklar som släpps ut från avgasröret eller avges från bromsarna.
14. *partikelantal över 10 nm* eller *PN₁₀*: det totala antalet fasta partiklar som släpps ut från avgasröret eller avges från bromsarna och som har [...] **en aerodynamisk diameter** på minst 10 nm.

14a. partikelantal över 23 nm eller PN₂₃: det totala antalet fasta partiklar som släpps ut från avgasröret eller avges från bromsarna och som har en aerodynamisk diameter på minst 23 nm.

15. *kolmonoxid*: kolmonoxid som släpps ut från avgasröret.
16. *metan*: metan som släpps ut från avgasröret.
17. *totala kolväten*: de totala kolväten som släpps ut från avgasröret.
18. *andra kolväten än metan*: de totala kolväten som släpps ut från avgasröret exklusive metan.
19. *andra organiska gaser än metan*: summan av icke-syrehaltiga och syrehaltiga kolväten som släpps ut från avgasröret **exklusive metan**.

20. *ammoniak*: ammoniak som släpps ut från avgasröret.
21. *formaldehyd*: formaldehyd som släpps ut från avgasröret.
22. *WHTC*: den internationella harmoniserade transienta körcykeln i enlighet med punkt 7.2.1 i bilaga 4 till FN-föreskrift nr 49.
23. *WHSC*: den internationella harmoniserade stationära körcykeln i enlighet med punkt 7.2.2 i bilaga 4 till FN-föreskrift nr 49.

23a. elenergiförbrukning: förbrukning av elenergi från alla framdrivningskällor i ett fordon.

23b. bränsleförbrukning: förbrukning av bränsle från alla framdrivningskällor i ett fordon.

24. *beräkningsverktyg för fordonsenergiförbrukning* eller *Vecto*: simuleringsverktyg som används för att fastställa koldioxidutsläpp, bränsleförbrukning, elenergiförbrukning och räckvidd vid eldrift för tunga fordon. [...]
25. [...]
26. *avdunstningsutsläpp*: ångor av kolväten som avges från ett fordons bränslesystem, med undantag för avgasutsläpp.
27. *vevhusutsläpp*: gasformiga föroreningar som släpps ut från de utrymmen i eller utanför en motor som är kopplade till oljeträget genom inre eller yttre rörledningar.
28. *bromspartikelutsläpp*: partiklar som avges från ett fordons bromssystem.

29. *däckslitage*: den massa material som går förlorad från däckets på grund av slitageprocessen och som släpps ut i miljön.
30. *andra utsläpp än avgaser*: avdunstningsutsläpp, utsläpp genom däckslitage och bromsutsläpp.
31. *utsläpp av föroreningar*: avgasutsläpp och andra utsläpp än avgaser som inte är koldioxidutsläpp.
32. *utsläpps begränsande anordning*: de anordningar i ett fordon som reglerar eller begränsar utsläpp av föroreningar.
33. *utsläpps begränsande system*: de utsläpps begränsande anordningar som är installerade i ett fordon, inklusive alla styrenheter och programvaror som styr deras användning.
34. *ursprungligt utsläpps begränsande system*: utsläpps begränsande system eller en kombination av sådana system som omfattas av det typgodkännande som beviljats för fordonet i fråga.
35. *ersättande utsläpps begränsande system*: utsläpps begränsande system eller en kombination av sådana system avsett att ersätta ett ursprungligt utsläpps begränsande system och som kan godkännas som separat teknisk enhet.
36. [...]
37. *system för omborrdiagnos* eller *OBD-system*: system som kan generera information från system för omborrdiagnos (OBD-information), enligt definitionen i artikel 3.49 i förordning (EU) 2018/858, och som kan överföra denna information **utanför fordonet**.

38. *system för ombordövervakning* eller *OBM-system*: system på ett fordon som kan **övervaka avgasutsläpp** och upptäcka **både** utsläppsöverskridanden **vad gäller avgaser och** när ett fordon [...] befinner sig i nollutsläppsläge, [...] och som kan överföra denna information **utanför fordonet**.
39. *ombordssystem för övervakning av bränsle- och elenergiförbrukning* eller *OBFCM-system*: programvara eller hårdvara som mäter och använder parametrar för fordon, motor, bränsle- eller elenergi och nyttolast/vikt i syfte att bestämma och lagra data om bränsle- och elenergiförbrukning och andra parametrar som är relevanta för att bestämma fordonets bränsle- eller elenergiförbrukning och energieffektivitet i fordonet.
40. **manipulationsanordning: del av konstruktion som gör att ett fordon som inte uppfyller kraven i förordningen när det körs utanför en föreskriven provning ändå verkar uppfylla kraven när det provas, eller som manipulerar uppgifter med koppling till givare, bränsle- eller elenergiförbrukning, räckvidd vid eldrift eller batterihållbarhet.**
41. **manipulationsstrategi:**[...]strategi som **gör att ett fordon som inte uppfyller kraven i förordningen när det körs utanför en föreskriven provning ändå verkar uppfylla kraven när det provas, eller som manipulerar** uppgifter om givare, bränsle- eller elenergiförbrukning, räckvidd vid eldrift eller batteriets hållbarhet.

42. *utsläpp vid verklig körning* eller *RDE*: utsläpp från ett fordon vid **normal användning** [...].
43. *vägmätare*: instrument som visar den totala sträcka som fordonet har kört sedan det tillverkades.
44. *manipulering*: [...] inaktivering eller ändring av motor **eller elektrisk motor**, utsläpps begränsande anordning och system, framdrivningssystem, drivbatteri, vägmätare, OBFCM- eller OBD/OBM-system, inklusive all programvara eller andra logiska kontrollkomponenter i dessa system och deras data **som leder till att fordonet inte uppfyller kraven i denna förordning, såvida det inte krävs enligt denna förordning eller förordning (EU) 2018/858.**
45. *egen produktionsanläggning*: tillverknings- eller monteringsanläggning som används av tillverkaren för tillverkning eller montering av nya fordon för denne tillverkare, inklusive, i förekommande fall, fordon som är avsedda för export.
46. *egen designbyrå*: lokal där hela fordonet utformas och utvecklas, och som kontrolleras och används av tillverkaren.
47. *tillverkare av små serier*: tillverkare av färre än 10 000 nya motorfordon av kategori M₁ eller 22 000 nya motorfordon av kategori N₁ som registreras i unionen per kalenderår och som
- a) inte tillhör en grupp av anslutna tillverkare, eller
 - b) tillhör en grupp av anslutna tillverkare som totalt ansvarar för färre än 10 000 nya motorfordon av kategori M₁ eller 22 000 nya motorfordon av kategori N₁ som registreras i unionen varje kalenderår, eller
 - c) tillhör en grupp av anslutna tillverkare men driver egna produktionsanläggningar och förfogar över egen designbyrå.

48. *tillverkare av ultrasmå serier*: tillverkare som tillverkar färre än 1 000 nya motorfordon av kategori M₁ eller färre än 1 000 nya motorfordon av kategori N₁ som registrerats i unionen under det föregående kalenderåret.
49. *fordon med endast förbränningsmotorer*: fordon där alla framdrivningsenergiomvandlare är förbränningsmotorer, även vätgasdrivna.
50. *fordon med endast eldrift*: fordon utrustat med ett framdrivningssystem vars framdrivningsenergiomvandlare endast består av elmotorer och vars system för lagring av framdrivningsenergi endast består av uppladdningsbara elenergilagringssystem.
51. *bränslecell*: energiomvandlare som omvandlar kemisk energi till elektrisk energi eller vice versa.
52. *bränslecellsfordon*: fordon utrustat med ett framdrivningssystem vars framdrivningsenergiomvandlare endast består av en eller flera bränsleceller och en eller flera elmotorer.
53. *bränslecellshybridfordon*: bränslecellsfordon utrustat med ett framdrivningssystem vars system för lagring av framdrivningsenergi består av minst ett bränslelagringssystem och minst ett uppladdningsbart elenergilagringssystem.
54. *hybridfordon*: fordon utrustat med ett framdrivningssystem som har minst två olika kategorier av framdrivningsenergiomvandlare och minst två olika kategorier av system för lagring av framdrivningsenergi.
55. *hybridelfordon*: hybridfordon i vilket en av framdrivningsenergiomvandlarna är en elmotor.

56. *externt laddbart hybridfordon*: hybridfordon som kan laddas från en extern källa.
57. *ej externt laddbart hybridfordon*: fordon med minst två olika energiomvandlare och två olika energilagringssystem som används för fordonets framdrivning och som inte kan laddas från en extern källa.
58. *geofencing-teknik*: teknik som inte tillåter att ett hybridfordon drivs med hjälp av förbränningsmotorn (dvs. för att aktivera nollutsläppsläge) när det körs inom ett visst geografiskt område.
59. *nollutsläppsläge*: valbart läge där ett hybridfordon körs utan användning av förbränningsmotorn.
60. *nettoeffekt*: den effekt som erhålls på en provbänk vid vevaxelns ände eller dess motsvarighet vid motsvarande motorvarvtal med hjälppaggregat och som bestäms under de omgivningsförhållanden som gäller för referensändamål.
61. *hjuleffekt*: den effekt som uppmäts vid fordonets hjul och som används för dess framdrivning.
62. *förhållande effekt/vikt*: förhållandet mellan märkeffekt och **högsta** vikt [...].
63. *märkeffekt*: motorns eller **elektriska** motorns maximala nettoeffekt i kW.
64. *vikt i körklart skick*: fordonets vikt [...] **enligt vad som anges i förordning (EU) 2019/2144.**
- 64a. högsta vikt: högsta tekniskt tillåtna lastade vikt enligt vad som anges i förordning (EU) 2019/2144.**

65. *drivbatteri*: batterisystem som lagrar energi med det huvudsakliga syftet att driva fordonet.
66. *räckvidd vid eldrift*: den sträcka som tillryggäläggs vid laddningstömmande drift tills drivbatteriet är urladdat.
67. *utsläppsfri räckvidd*: den maximala sträcka som ett [...] fordon kan färdas **med noll avgasutsläpp** [...], vilket för fordon med endast eldrift motsvarar räckvidden vid eldrift.
68. *hållbarhet*: förmågan hos ett system, en anordning, en komponent eller någon del av fordonet att bibehålla den prestanda som krävs under en viss tid.
69. *batteriets hållbarhet*: hållbarheten hos ett drivbatteri **i fordon** i form av dess hälsotillstånd.
70. *hälsotillstånd*: det uppmätta eller uppskattade tillståndet för en specifik prestandamätare för ett fordon eller ett drivbatteri vid en specifik tidpunkt under dess livslängd, uttryckt i procent av den prestanda som fastställdes när fordonet eller drivbatteriet certifierades eller var nytt.

(70a) status för certifierad energi: ett batteris uppmätta eller ombord användbara energiprestanda vid en specifik tidpunkt under dess livslängd, uttryckt i procent av den certifierade energin.

(70b) status för certifierad räckvidd: den uppmätta räckvidden vid eldrift eller räckvidden vid eldrift ombord vid en specifik tidpunkt under dess livslängd, uttryckt i procent av den certifierade räckvidden.

71. *miljöfordonspass*: dokument [...] i digital form som innehåller information om ett fordon's miljöprestanda vid registreringstillfället, inklusive gränsvärden för utsläpp av föroreningar, koldioxidutsläpp, bränsleförbrukning, **el**energiförbrukning, räckvidd vid eldrift och motoreffekt **eller elmotoreffekt** samt batteriets hållbarhet och andra relaterade värden.

72. *förarvarningssystem för överskridande avgasutsläpp*: system som har utformats, konstruerats och installerats i ett fordon för att informera användaren om överskridande av avgasutsläpp och för att [...] säkerställa reparationer före fortsatt användning.
73. *förarvarningssystem för låg reagensnivå*: system som har utformats, konstruerats och installerats i ett fordon för att varna användaren om låg nivå av förbrukningsbart reagens och [...] säkerställa användning av reagenset.
74. [...]
75. *försäkrans om överensstämmelse*: försäkrans från tillverkaren om att en viss typ eller grupp av fordon, en komponent eller en separat teknisk enhet överensstämmer med kraven i denna förordning.
76. *släpfordonets energieffektivitet*: släpfordonets prestanda med avseende på dess inverkan på koldioxidutsläpp, bränsle- och energiförbrukning, utsläppsfri räckvidd, räckvidd vid eldrift och motoreffekt eller elektrisk motoreffekt hos ett motordrivet dragfordon.
77. *vinterdäck*: däck vars slitbanemönster, gummiblandning eller [...] konstruktion primärt utformats för att i lera och under vinterförhållanden visa bättre prestanda än ett normalt däck i fråga om förmågan att inleda [...] och styra [...] fordonets rörelse.
- 77a. vinterdäck för användning i svåra vinterförhållanden: vinterdäck eller däck för särskild användning vars slitbanemönster, slitbanesammansättning eller struktur särskilt har utformats för att användas i svåra vinterförhållanden.**

77b. däck med väggrepp på is: vinterdäck av klass C1 för användning i svåra vinterförhållanden som även är särskilt avsedda att användas på vägbanor som är täckta av is, och som uppfyller kraven i FN-föreskrift nr 117.

78. *däck för särskilt bruk*: däck avsedda för blandad körning både på väg och i terräng eller för annat särskilt bruk. Dessa däck är i första hand konstruerade för att inleda och upprätthålla fordonets rörelse vid terrängkörning.

79. möjlighet: en uppsättning krav som föreskrivs i denna förordning och som en tillverkare kan välja att uppfylla för att kunna använda motsvarande beteckning för de fordon som de tillverkar.

Kapitel II – Tillverkarens skyldigheter

Artikel 4

Tillverkarens skyldigheter när det gäller konstruktion av fordon, system, komponenter och separata tekniska enheter

1. Tillverkarna ska säkerställa att de nya fordon som de tillverkar och som säljs, registreras eller tas i bruk i unionen är typgodkända i enlighet med denna förordning. Tillverkarna ska säkerställa att de nya **system**, komponenter eller separata tekniska enheter, inklusive motorer, drivbatterier, bromssystem, **däck** och ersättande utsläppsbegränsande system som kräver typgodkännande och som de tillverkar och som säljs eller tas i bruk i unionen är typgodkända i enlighet med denna förordning.
2. Tillverkarna ska konstruera, tillverka och montera fordonen så att de överensstämmer med denna förordning, inklusive att de uppfyller de utsläppsgränser som anges i bilaga I **under de villkor som anges i bilaga III** och att de värden som anges i intyget om överensstämmelse och i typgodkännandedokumentationen iakttas under fordonets hela livslängd enligt tabell 1 i bilaga IV. Dessa fordon ska betecknas som ”Euro 7-fordon”.

3. [...]
- [...]
4. Tillverkarna ska konstruera och tillverka **system**, komponenter eller separata tekniska enheter, inklusive motorer, **elektriska motorer**, drivbatterier, bromssystem, **däck** och ersättande utsläppsbegränsande system på ett sådant sätt att de uppfyller kraven i denna förordning, inklusive de utsläppsgränser som anges i bilaga I **enligt de villkor som anges i bilaga III**.
5. Tillverkarna får inte konstruera, tillverka och montera fordon med manipulationsanordningar eller manipulationsstrategier, **som får ett icke överensstämmande fordon att verka uppfylla kraven i denna förordning**.
6. Tillverkarna ska konstruera, tillverka och montera fordon av kategorierna M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ och N₃ med
- a) OBD-system som kan upptäcka felfungerande system som leder till överskridande **avgasutsläpp** för att underlätta reparationer,
 - b) OBM-system [...] som kan [...] **övervaka avgasutsläpp**,

- c) OBFCM-system för övervakning av fordonets bränsle- och **el**energiförbrukning vid verklig körning och andra relevanta parametrar [...] som behövs för att fastställa fordonets bränsle- och energieffektivitet vid verklig körning,
 - d) övervakning av hälsotillståndet hos drivbatteriet [...],
 - e) förarvarningssystem för överskridande avgasutsläpp,
 - f) förarvarningssystem för låg reagensnivå,
 - g) anordningar som överför fordonsgenererade data **utanför fordonet och** som används för att uppfylla denna förordning och OBFCM-data, **även** i syfte att utföra periodiska trafiksäkerhetsprovningar och tekniska vägkontroller [...], och i syfte att kommunicera med laddningsinfrastruktur och stationära elsystem som kan stödja smarta och dubbelriktade laddningsfunktioner.
7. Tillverkarna ska konstruera, tillverka och montera fordon av kategorierna M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ och N₃ på ett sådant sätt att de minimerar sårbarheter som uppstår i alla faser av fordonets livscykel och som kan leda till manipulering av följande:
- a) Bränsleinsprutningssystem och reagensinsprutningssystem.
 - b) Motor och motorstyrningar.
 - c) Drivbatterier.
 - d) Vägmätare [...].
 - e) Utsläppsbegränsande system.

f) Elektriska motorer och relaterade kontrollenheter.

g) OBFCM-system.

h) OBD-system.

i) OBM-system.

j) Miljöfordonpass.

8. Tillverkaren ska förhindra att de sårbarheter som avses i punkt 7 kan utnyttjas **genom sina yrkesmässiga kunskaper och den senaste tekniken vid tidpunkten för typgodkännandet.** När en sådan sårbarhet upptäcks ska tillverkaren genom programuppdatering eller på annat lämpligt sätt [...] **hantera** sårbarheten **effektivt om det är tekniskt möjligt vid den tidpunkt då sårbarheten upptäcktes.**
9. Tillverkarna ska säkerställa en säker överföring av data om utsläpp och batteriers hållbarhet genom att vidta cybersäkerhetsåtgärder i enlighet med FN-föreskrift nr 155¹⁵.
10. [...]

¹⁵ FN-föreskrift nr 155 – Enhetliga bestämmelser om godkännande av fordon med avseende på cybersäkerhet och ledningssystem för cybersäkerhet (EUT L 82, 9.3.2021, s. 30).

Artikel 5

Tillverkarens möjligheter när det gäller konstruktion och beteckning av fordon

1. [...]
2. [...]
3. [...]
4. Tillverkarna får beteckna fordon som "Euro 7G-fordon" om dessa fordon är utrustade med förbränningsmotorer med geofencing-teknik. Tillverkaren ska installera ett förarvarningssystem i dessa fordon för att informera användaren när drivbatterierna nästan är tomma och för att stanna fordonet om det inte laddas inom 5 km från den första varningen när det körs i nollutsläppsläge. Tillämpningen av sådan geofencing-teknik [...] **ska visas för godkännandemyndigheten vid typgodkännandet och** kontrolleras under fordonets livstid.

4a. På tillverkarens begäran får typgodkännandemyndigheten för N₂-fordon med en totalvikt på mellan 3,5 och 5 ton som härrör från en N₁-fordonstyp bevilja ett godkännande avseende utsläpp för N₁-fordonstyp. Sådana fordon ska betecknas som ”Euro 7ext-fordon”.

5. Tillverkarna får konstruera fordon som kombinerar [...] de egenskaper som avses i punkt [...] [...] **4 eller 4a** och beteckna dem **som ”Euro 7Gext”**-fordon.

6. [...]

7. [...]

Artikel 6

Hållbarhetskrav för fordon, system, komponenter och separata tekniska enheter

1. Tillverkarna ska säkerställa att de fordon som de tillverkar och som säljs, registreras eller tas i bruk i unionen uppfyller de utsläppsgränser som anges i bilaga I när fordonen körs vid [...] förhållanden enligt bilaga III, under fordonets livslängd enligt tabell 1 i bilaga IV, och uppfyller de minimikrav på batteriets hållbarhet som anges i bilaga II.
2. Tillverkarna ska säkerställa att dessa fordon uppfyller de värden för koldioxidutsläpp, bränsle- och **el**energiförbrukning och energieffektivitet som anges i enlighet med bestämmelserna i denna förordning under fordonets livslängd enligt [...] bilaga IV.
3. Tillverkarna ska [...] **utforma** [...] OBFCM-, OBD- och OBM-system och åtgärder mot manipulering **så att de uppfyller** bestämmelserna i denna förordning så länge fordonet används.
4. De krav som avses i **styckena** 1–3 ska tillämpas på fordon för alla typer av bränslen eller energikällor som de drivs med. Samma krav ska också tillämpas på alla separata tekniska enheter och komponenter som är avsedda för sådana fordon.
5. För att kontrollera att de krav som avses i punkt 1 uppfylls under ett fordons ytterligare livslängd ska de gränsvärden för utsläpp av gasformiga föroreningar som anges i bilaga I justeras med hjälp av de hållbarhetsmultiplikatorer som anges i tabell 2 i bilaga IV.
6. De OBM-system som tillverkaren har installerat i dessa fordon ska kunna
 - a) **övervaka och** registrera [...] alla avgasutsläpp [...] **av kväveoxider, ammoniak och partikelmassa, och upptäcka överskridanden på 2,5 gånger eller högre av gränsvärdena för avgasutsläpp, om gränsvärden för avgasutsläpp av kväveoxider, ammoniak och partikelmassa förekommer i bilaga I,**

- b) överföra data om fordonets **avgas**utsläppsegenskaper [...] via OBD-porten [...], även i samband med trafiksäkerhetsprovningar¹⁶ och tekniska vägkontroller¹⁷[...] ¹⁸[...] **och anonymt via luften i syfte övervaka fordonstypernas överensstämmelse,**
- c) begära [...] **att** förarvarningssystemet [...] **aktiveras om avgasutsläppen kraftigt överskrids genom harmoniserade metoder för att främja snabba reparationer inom 2 000 km, utan att därvid hindra fordon från att fullgöra en pågående resa för att undvika trafiksäkerhetsproblem.**
7. De OBFCM-, **OBD-** och **OBM-**system som tillverkaren har installerat i dessa fordon ska kunna överföra de **relevanta** fordonsdata som de registrerar via OBD-porten och via luften.

¹⁶ **Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/45/EU av den 3 april 2014 om periodisk provning av motorfordons och tillhörande släpvagnars trafiksäkerhet och om upphävande av direktiv 2009/40/EG (EUT L 127, 29.4.2014, s. 129).**

¹⁷ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/47/EU av den 3 april 2014 om vägkontroller av trafiksäkerheten hos nyttofordon i trafik i gemenskapen och om upphävande av direktiv 2000/30/EG (EUT L 127, 29.4.2014, s. 134).

¹⁸

8. [...] **Om** fordon, system, komponenter **eller** separata tekniska enheter [...] utgör en allvarlig risk eller som inte uppfyller kraven i denna förordning ska tillverkarna **från det ögonblick de är medvetna om det**, omedelbart vidta nödvändiga korrigerande åtgärder, inklusive reparationer eller ändringar av dessa fordon, system, komponenter och separata tekniska enheter, för att **undanröja allvarliga risker eller** säkerställa att de uppfyller kraven i denna förordning. Tillverkarna eller andra ekonomiska aktörer ska [...] **tillämpa förordning (EU) 2018/858 i enlighet med detta**. Tillverkaren ska omedelbart med lämpliga uppgifter informera den [...] godkännandemyndighet som beviljade typgodkännandet om den bristande överensstämmelsen.
9. [...]

Artikel 7

Tillverkarens skyldigheter när det gäller typgodkännande avseende utsläpp

1. För att visa att reglerna för typgodkännande avseende utsläpp är uppfyllda under typgodkännandet avseende utsläpp ska tillverkaren utföra de provningar som anges i tabellerna 1, 3, 5, 7 och 9 i bilaga V. För att kontrollera att produktionen överensstämmer med kraven i denna förordning ska fordon, komponenter och separata tekniska enheter väljas ut av [...] godkännandemyndigheten eller tillverkaren i tillverkarens lokaler. Överensstämmelse hos fordon i drift ska kontrolleras under de perioder som anges i tabell 1 i bilaga IV.
2. Tillverkaren ska förse [...] godkännandemyndigheten med en undertecknad försäkran om överensstämmelse när det gäller kraven på RDE, korrigerig av CO₂-omgivningstemperaturen, OBD, OBM, utsläpp och batteriers hållbarhet, kontinuerlig eller periodisk regenerering, skydd mot manipulering samt vevhus enligt bilaga V. Tillverkaren ska förse [...] godkännandemyndigheten med en undertecknad försäkran om överensstämmelse när det gäller användningen av [...] geofencing när tillverkaren väljer [...] **det**.

3. De nationella myndigheterna får prova fordonstypen för att kontrollera dess överensstämmelse vid kontroll av produktionsöverensstämmelse, överensstämmelse hos fordon i drift eller marknadskontroll enligt bilaga V.
4. Tillverkarna ska utfärda ett miljöfordonspass för varje fordon och överlämna passet till fordonets köpare tillsammans med fordonet genom att hämta relevanta uppgifter från källor, t.ex. intyget om överensstämmelse och typgodkännandedokumentationen. Tillverkaren ska se till att miljöfordonspassets uppgifter finns tillgängliga för visning i fordonets elektroniska system **eller via en QR-kod eller liknande metod** och att de kan överföras från fordonet till utrustning utanför fordonet.
5. [...]

Artikel 8

Särskilda regler för tillverkare av små serier

1. När det gäller utsläpp av föroreningar får tillverkare av små serier ersätta de provningar som anges i tabellerna 1, 3, 5, 7 och 9 i bilaga V med försäkringar om överensstämmelse. Överensstämmelsen för fordon som konstrueras och släpps ut på marknaden av små tillverkare får provas för överensstämmelse i drift och marknadskontroll i enlighet med tabellerna 2, 4, 6, 8 och 10 i bilaga V. Provningar av produktionsöverensstämmelse enligt bilaga V ska inte krävas. Artikel [...]4.6 b **och c** ska inte tillämpas på tillverkare av små serier.
2. Tillverkare av ultrasmå serier ska [...] **visa överensstämmelse med** de utsläppsgränser som anges i bilaga I **antingen på väg eller** i laboratorieprovningar baserade på [...] körcykler vid verklig körning för överensstämmelse hos fordon i drift och marknadskontroll.

Artikel 9

[...]

Kapitel III – Medlemsstaternas skyldigheter när det gäller typgodkännande avseende utsläpp och marknadskontroll

Artikel 10

Typgodkännande avseende utsläpp, produktionsöverensstämmelse, överensstämmelse hos fordon i drift och marknadskontroll

1. [...] [...] **G**odkännandemyndigheterna ska vidta åtgärder för att bevilja typgodkännanden avseende utsläpp för fordonstyper, **system**, komponenter och separata tekniska enheter och för att utföra provningar, kontroller och inspektioner för att kontrollera att tillverkarna uppfyller kraven på produktionsöverensstämmelse och överensstämmelse hos fordon i drift i enlighet med bilaga V.
2. [...] [...] **M**arknadskontrollmyndigheterna ska utföra kontroller av marknadskontroll i enlighet med artikel 8 i förordning (EU) 2018/858 och tabellerna 2, 4, 6, 8 och 10 i bilaga V.
3. Från och med den ... [*Publikationsbyrå: för in datum = datum för denna förordnings ikraftträdande*] får [...] godkännandemyndigheterna, om en tillverkare begär det, inte vägra att bevilja EU-typgodkännande avseende utsläpp eller nationellt typgodkännande avseende utsläpp för en ny typ av fordon eller motor, eller förbjuda registrering, försäljning eller ibruktagande av ett nytt fordon som uppfyller kraven i denna förordning.

3a. Från och med 30 månader efter denna förordnings ikraftträdande ska godkännandemyndigheterna, med hänvisning till koldioxidutsläpp och utsläpp av föroreningar, bränsle- och elenergiförbrukning eller batteriers hållbarhet, när det gäller nya fordon av typerna M₁ och N₁, vägra att bevilja EU-typgodkännande avseende utsläpp eller nationellt typgodkännande avseende utsläpp som inte uppfyller kraven i denna förordning.

4. Från och med **42 månader efter denna förordnings ikraftträdande** ska de nationella myndigheterna, när det gäller nya fordon av kategorin M₁ och N₁ som inte uppfyller kraven i denna förordning, betrakta intyg om överensstämmelse som ogiltiga för registrering och ska, med hänvisning till utsläpp av koldioxid och föroreningar, bränsle- och energiförbrukning eller batteriernas hållbarhet, förbjuda registrering, försäljning eller ibruktagande av sådana fordon.

4a. Från och med 48 månader efter denna förordnings ikraftträdande ska godkännandemyndigheterna, med hänvisning till koldioxidutsläpp och utsläpp av föroreningar, bränsle- och energiförbrukning eller batteriers hållbarhet, när det gäller nya fordon av typerna M₂, M₃, N₂ och N₃, och nya släpvagnar av typerna O₃ och O₄ vägra att bevilja EU-typgodkännande avseende utsläpp eller nationellt typgodkännande avseende utsläpp som inte uppfyller kraven i denna förordning.

5. Från och med [...] **60 månader efter denna förordnings ikraftträdande** ska de nationella myndigheterna, när det gäller nya fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ och släpvagnar av typerna O₃ och O₄ som inte uppfyller kraven i denna förordning, betrakta intyg om överensstämmelse som ogiltiga för registrering och ska, med hänvisning till utsläpp av koldioxid och föroreningar, bränsle- och energiförbrukning, energieffektivitet eller batteriernas hållbarhet, förbjuda registrering, försäljning eller ibruktagande av sådana fordon.

5a. Som ett undantag från punkt 5 och till och med den 31 december 2029 för fordon i kategorierna M₂ och M₃ för vilka det finns ett nollutsläppsmål för fordon på 100 % från rapporteringsperioden 2030 enligt förordning (EU) 2019/1242, ska de nationella myndigheterna tillåta registrering, försäljning eller ibruktagande av nya fordon som inte uppfyller kraven i denna förordning men som har ett giltigt typgodkännande avseende utsläpp enligt förordning (EU) 595/2009.

6. Från och med den 1 juli 2030 ska de nationella myndigheterna, när det gäller nya fordon av kategorierna M₁ och N₁ som konstruerats av små tillverkare och som inte uppfyller kraven i denna förordning, betrakta intyg om överensstämmelse som ogiltiga för registrering och ska, med hänvisning till utsläpp av koldioxid och föroreningar, bränsle- och elenergiförbrukning, energieffektivitet eller batteriernas hållbarhet, förbjuda registrering, försäljning eller ibruktagande av sådana fordon.
7. Från och med den 1 juli 2031 ska de nationella myndigheterna, när det gäller nya fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂, N₃ som konstruerats av små tillverkare och som inte uppfyller kraven i denna förordning, betrakta intyg om överensstämmelse som ogiltiga för registrering och ska, med hänvisning till utsläpp av koldioxid och föroreningar, bränsle- och elenergiförbrukning, energieffektivitet eller batteriernas hållbarhet, förbjuda registrering, försäljning eller ibruktagande av sådana fordon.
8. [...]

Artikel 11

Medlemsstaternas särskilda skyldigheter när det gäller typgodkännande avseende utsläpp för system, komponenter och separata tekniska enheter

1. Från och med [...] **30 månader efter att denna förordning har trätt i kraft** ska försäljning eller installation av ett system, en komponent eller en separat teknisk enhet som är avsedd att monteras på ett fordon av kategorierna M₁ och N₁ som godkänts enligt denna förordning vara förbjuden om systemet, komponenten eller den separata tekniska enheten inte är [...] typgodkänd i enlighet med denna förordning.

2. Från och med [...] **48 månader efter att denna förordning har trätt ikraft** ska försäljning eller installation av ett system, en komponent eller en separat teknisk enhet som är avsedd att monteras på ett fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂, N₃, **O₃, O₄** som godkänts enligt denna förordning vara förbjuden om systemet, komponenten eller den separata tekniska enheten inte är typgodkänd i enlighet med denna förordning.
3. [...] [...] **De** nationella godkännandemyndigheterna får fortsätta att bevilja utökade EU-typgodkännanden avseende utsläpp för ersättande utsläppsbegränsande system som beviljats innan denna förordning träder i kraft på de villkor som gällde vid tidpunkten för det [...] **ursprungliga** typgodkännandet avseende utsläpp. De nationella myndigheterna ska förbjuda försäljning eller installation i ett fordon av sådana ersättande utsläppsbegränsande system om de inte är typgodkända.
4. **Med verkan från och med 48 månader efter denna förordnings ikraftträdande ska de nationella myndigheterna för nya däck i klass C₁ av skäl som rör däckslitage förbjuda utsläppande på marknaden eller ibruktagande av däck, om de inte uppfyller kraven i denna förordning och i de delegerade akter och genomförandeakter som antagits i enlighet med den. Från och med detta datum ska de nationella myndigheterna därför förbjuda registrering av nya fordon utrustade med däck i klass C₁ om däcken inte uppfyller kraven i denna förordning.**
5. **Med verkan från och med 72 månader efter denna förordnings ikraftträdande ska de nationella myndigheterna för nya däck i klass C₂ och C₃ av skäl som rör däckslitage förbjuda utsläppande på marknaden eller ibruktagande av däck, om de inte uppfyller kraven i denna förordning och i de delegerade akter och genomförandeakter som antagits i enlighet med den. Från och med detta datum ska de nationella myndigheterna därför förbjuda registrering av nya fordon och släpfordon utrustade med däck i klass C₂ och C₃ om däcken inte uppfyller kraven i denna förordning.**

6. Genom undantag från punkterna 4 och 5 ovan får däck i klasserna C₁, C₂ och C₃ som släppts ut på unionsmarknaden före de angivna datumen fortsätta att tillhandahållas på marknaden och tas i bruk under 30 månader. Denna punkt ska inte tillämpas på registrering av nya fordon och släpvagnar enligt punkterna 4 och 5 i denna artikel.

Artikel 12

Korrekt drift av system med förbrukningsbart reagens och av utsläppsbegränsande system

1. Ekonomiska aktörer och oberoende aktörer får inte manipulera fordonet och dess system.
2. De nationella myndigheterna ska i samband med kontroller av överensstämmelse hos fordon i drift eller marknadskontroll kontrollera om fordonstillverkarna har installerat förarvarningssystem för överskridande **avgas**utsläpp och förarvarningssystem för låg reagensnivå på rätt sätt, samt om fordonen kan manipuleras.

Kapitel IV

Kommissionens och tredje parts roll när det gäller överensstämmelse hos fordon i drift och marknadskontroll

Artikel 13

Tillämpning av provningskrav för kommissionen och tredje part

1. Kommissionen eller tredje part får i enlighet med artiklarna 9 och 13.10 i förordning (EU) 2018/858 utföra kontroller av överensstämmelse hos fordon i drift och kontroller av marknadskontroll enligt tabellerna 2, 4, 6, 8 och 10 i bilaga V för att kontrollera att fordon, komponenter och separata tekniska enheter överensstämmer med den här förordningen.
2. Tillverkarna ska göra de uppgifter som krävs för att utföra sådana kontroller tillgängliga för kommissionen och tredje part i enlighet med artiklarna 9.5 och 13.10 i förordning (EU) 2018/858.

Kapitel V

Provningar och försäkringar

Artikel 14

Förfaranden och provningar

1. Förfarandena för typgodkännande avseende utsläpp ska omfatta provning och kontroll **enligt bilaga V** samt tillämpning av alla administrativa förfaranden och dokumentationskrav [...]. För de krav som anges i bilaga V ska tillverkaren i tillämpliga fall tillhandahålla en försäkran om **överensstämmelse** till [...] godkännandemyndigheten.

2. Provningar för att visa att kraven i [...] **denna förordning** är uppfyllda ska utföras av tillverkare och nationella myndigheter enligt bilaga V. Provningar för att visa att kraven i [...] **denna förordning** är uppfyllda får utföras av kommissionen och tredje part enligt bilaga V. **Om en provning specificeras som frivillig i tabellerna 1, 3, 5 och 7 i bilaga V får godkännandemyndigheten begära att den angivna provningen utförs.**

Tabellerna 1, 3, 5, 7 och 9 i bilaga V är tillämpliga på tillverkare. Tabellerna 2, 4, 6, 8 och 10 i bilaga V är tillämpliga på nationella myndigheter, erkända tredje parter och kommissionen.

3. Kommissionen ska anta genomförandeakter [...] **för att fastställa** förfaranden och [...] provningsmetoder, administrativa bestämmelser, ändring och utökning av typgodkännande avseende utsläpp, dataåtkomst, dokumentationskrav och mallar **för typgodkännandet avseende utsläpp, produktionsöverensstämmelse, överensstämmelse hos fordon i drift och marknadskontroll**, för följande:

- a) Fordonstyper av kat. M₁ och N₁.
- b) Fordonstyper av kat. M₂, M₃, N₂, N₃.
- c) Motorer som används i fordonstyper av kat. M₂, M₃, N₂, N₃.
- d) OBM/OBD-system.
- e) Skydd mot manipulering, säkerhetssystem och cybersäkerhetssystem.
- f) Typ av ersättande utsläppsbegränsande system och deras komponenter.
- g) Bromssystemtyper och deras ersättningsdelar **med avseende på partikelutsläpp**.

- h) Däck [...] av klasserna C₁, C₂ och C₃ med avseende på däckslitage.
 - i) Andra typer av komponenter och deras ersättningsdelar.
 - j) Bestämning av koldioxidutsläpp, bränsle- och elenergiförbrukning, räckvidd vid eldrift och [...] effekt för fordon av kategorierna M₁, N₁, bestämmelser för OBFCM-system.
 - k) Bestämning av koldioxidutsläpp, bränsle- och elenergiförbrukning, utsläppsfri räckvidd, räckvidd vid eldrift och [...] effekt för fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃, energieffektivitet för släpfordon av kategorierna O₃ och O₄, bestämmelser för OBFCM-system.
4. Kommissionen ska [...] anta genomförandeakter för [...] typgodkännandet avseende utsläpp, [...] överensstämmelse hos fordon i drift, produktionsöverensstämmelse och marknadskontroll, för att fastställa följande:
- a) Metoder för att mäta avgasutsläpp i [...] laboratorium och på väg som vid normal användning för verklig körning[...] och användning av bärbara system för utsläppsmätning för att kontrollera utsläpp vid verklig körning[...].
 - b) Metoder för att fastställa ett fordons koldioxidutsläpp, bränsle- och elenergiförbrukning, utsläppsfri räckvidd, räckvidd vid eldrift och [...] effekt.
 - c) Metoder, krav och tekniska specifikationer för växlingsindikatorer.
 - d) Metoder för att fastställa energieffektiviteten hos släpfordon av kategorierna O₃, O₄.
 - e) Metoder för att mäta vevhusutsläpp.
 - f) Metoder för att mäta avdunstningsutsläpp.

- g) Metoder för att mäta bromspartikelutsläpp, inklusive metoder för tunga fordon, bromspartikelutsläpp vid verklig körning och regenerativ bromsning.
- h) Metoder för att mäta däckslitage[...].
- i) Metoder för att utvärdera överensstämmelsen med minimikraven för batteriers hållbarhet.
- j) **Metoder, krav och provningar, inklusive tröskelvärden för överensstämmelse, för att säkerställa prestanda hos** OBFCM-system, OBD-system och OBM-system **samt sensorerna för dessa system**[...] och [...] kommunikation **utanför fordonet** av data som registrerats av dessa system.
- k) Egenskaper och prestanda hos förarvarningssystem och metoder för att motivera föraren och metoder för att bedöma om systemen fungerar korrekt.
- l) Metoder för att bedöma korrekt funktion, effektivitet, regenerering och hållbarhet hos ursprungliga och ersättande utsläppsbegränsande system.
- m) Metoder för att säkerställa och bedöma de säkerhetsåtgärder som avses i artikel 4.5, inklusive metoder för sårbarhetsanalys och skydd mot manipulering.
- n) [...] **Metoder för att utvärdera efterlevnaden av de krav för utsläppstypgodkännanden som är tillämpliga på fordon som tillverkats av tillverkare av små och ultrasmå volymer enligt artikel 8** **och provningsförfarandena för sådana fordon.**
- o) Metoder för att bedöma om fordonstyper som godkänts enligt beteckningarna i artikel 5 fungerar korrekt.

- p) [...]
- q) Prestandakrav för provningsutrustning.
- r) Specifikationer för referensbränslen för provning.
- s) Metoder för att fastställa avsaknaden av manipulationsanordningar och manipulationsstrategier.
- t) [...]
- u) Format och data [...] för miljöfordonspasset.
- v) Administrativa krav och dokumentation för typgodkännande avseende utsläpp.
- w) Rapporteringsskyldigheter när så är lämpligt.

5. Alla genomförandeakter som avses i punkterna 3 och 4 ska omfatta en eller flera av de poster som avses i punkt 3 a–k i kombination med en eller flera av de poster som avses i punkt 4 a–w.

6. För genomförandeakter som antas i enlighet med punkterna 3 och 4 i denna artikel, när det gäller kategorierna M1 och N1, ska metoderna för mätning av föroreningar från avgasutsläpp och avdunstningsutsläpp återspegla de metoder som fastställs i den senaste versionen av förordning (EU) 2017/1151 vid tidpunkten för antagandet av genomförandeakten i enlighet med punkterna 3 och 4 i den här artikeln.

7. För genomförandeakter som antas enligt punkterna 3 och 4 i denna artikel ska kommissionen senast tolv månader efter förordningens ikraftträdande anta följande genomförandeakter med bestämmelser för fordon i kategorierna M₁ och N₁ i enlighet med punkt 3 a:

- a) När det gäller förorenande utsläpp enligt punkterna 4 a, 4 e, 4 f, 4 k, 4 q, 4 r, 4 s, 4 u, 4 v och 4 w.**
- b) När det gäller metoderna för att fastställa koldioxidutsläpp, bränsle- och elenergiförbrukning, utsläppsfri räckvidd, elektrisk räckvidd, fordonseffekt samt OBFCM-systemets prestanda, i enlighet med punkterna 4 b, 4 c och 4 j.**
- c) Med avseende på OBM- och OBD-system enligt punkterna 4 j och 4 k.**

8. För genomförandeakter som antas enligt punkterna 3 och 4 i denna artikel ska kommissionen senast 30 månader efter förordningens ikraftträdande anta följande genomförandeakter med bestämmelser för fordon och deras motorer i kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ samt för släpfordon av kategorierna O₃ och O₄ i enlighet med punkt 3 b respektive 3 c:

- a) När det gäller förorenande utsläpp enligt punkterna 4 a, 4 e, 4 k, 4 q, 4 r, 4 s, 4 u, 4 v och 4 w.**
- b) När det gäller metoderna för att fastställa koldioxidutsläpp, bränsle- och elenergiförbrukning, utsläppsfri räckvidd, elektrisk räckvidd, fordonseffekt samt OBFCM-systemets prestanda, i enlighet med punkterna 4 b, 4 d och 4 j.**
- c) Med avseende på OBM- och OBD-system enligt punkterna 4 j och 4 k.**

9. De genomförandeakter som avses i punkterna 3 och 4 i denna artikel ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 17.2.

[...]

Artikel 15

Anpassning till den tekniska utvecklingen

1. Kommissionen ska ges befogenhet att anta delegerade akter i enlighet med artikel 16 för att ta hänsyn till den tekniska utvecklingen för att ändra [...] **denna förordning enligt följande:**
 - a) **Tabell 2 i** bilaga III, när det gäller provningsvillkoren för fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃, på grundval av uppgifter som samlats in vid provning av Euro 7-fordon.
 - b) **Tabellerna 4 och 5 i** bilaga III, när det gäller provningsvillkoren, på grundval av uppgifter som samlats in vid provning av Euro 7-bromsar eller Euro 7-däck.
 - c) Bilaga V, när det gäller tillämpningen av provningskrav och försäkringar[...].
 - d) Artikel 5 genom att införa **ytterligare** tillbehör och beteckningar baserade på innovativ teknik för tillverkare[...].
 - e) **fastställa hållbarhetsmultiplikatorer i tabell 2 i bilaga IV på grundval av uppgifter som samlats in vid provning av avgasutsläpp från fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂, N₃ och en rapport om hållbarheten hos tunga fordon som läggs fram för Europaparlamentet och rådet i enlighet med artikel 18.3,**

f) fastställa definitioner och särskilda regler för tillverkare av små serier för fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂, N₃ enligt artiklarna 3 och 8 i denna förordning.

2. Om ett förslag till FN-föreskrift eller en ändring av en FN-föreskrift har godkänts i enlighet med förfarandet i artikel 218.9 i EUF-fördraget och beslut 97/836/EG, och på grundval av det arbete som utförts under överinseende av FN:s världsforum för harmonisering av fordonsföreskrifter (WP.29), [...] ska kommissionen [...] anta delegerade akter [...] i enlighet med artikel 16 [...] och ändra denna förordning på följande sätt:

- a) fastställa gränsvärden för bromspartikelutsläpp i tabellerna 4 och 5 i bilaga I i linje med [...] förslag [...] till följd av slutförandet av arbetet i arbetsgruppen för bromsutsläpp,
- b) fastställa nötningsgränser för däcktyper i tabell 6 i bilaga I i enlighet med det förslaget [...] till följd av slutförandet av arbetet med däckslitage i den gemensamma GRBP/GRPE-arbetsgruppen för däckslitage.

Genom undantag från första stycket i denna punkt ska kommissionen, om det senast den 31 december 2025 inte finns något förslag till WP.29 till en FN-föreskrift eller en ändring av FN-föreskrift om däck i klass C₁, anta delegerade akter i enlighet med artikel 16 med ändring av denna förordning och fastställa nötningsgränser för däck i klass C₁ i tabell 6 i bilaga I i linje med det arbete som utförts i GRBP/GRPE-arbetsgruppen för däckslitage.

- c) fastställa de minimikrav på batteriers prestanda som fastställs i bilaga II **i linje med det förslaget [...] till följd av slutförandet av arbetet med batteriets hållbarhet i den informella arbetsgruppen för elfordon och miljö[...]**.
- d) [...]
- e) [...]

Kapitel VI – Allmänna bestämmelser

Artikel 16

Utövande av delegeringen

1. Befogenheten att anta delegerade akter ges till kommissionen med förbehåll för de villkor som anges i denna artikel.
2. Den befogenhet att anta delegerade akter som avses i artikel 15 ska ges till kommissionen för en period på fem år från och med den ... *[Publikationsbyrå: för in datum = datum för denna förordnings ikraftträdande]*. Kommissionen ska utarbeta en rapport om delegeringen av befogenhet senast nio månader före utgången av perioden på fem år. Delegeringen av befogenhet ska genom tyst medgivande förlängas med perioder av samma längd, såvida inte Europaparlamentet eller rådet motsätter sig en sådan förlängning senast tre månader före utgången av perioden i fråga.
3. Den delegering av befogenhet som avses i artikel 15 får när som helst återkallas av Europaparlamentet eller rådet. Ett beslut om återkallelse innebär att delegeringen av den befogenhet som anges i beslutet upphör att gälla. Beslutet får verkan dagen efter det att det offentliggörs i Europeiska unionens officiella tidning, eller vid ett senare i beslutet angivet datum. Det påverkar inte giltigheten av delegerade akter som redan har trätt i kraft.
4. Innan kommissionen antar en delegerad akt ska den samråda med experter som utsetts av varje medlemsstat i enlighet med principerna i det interinstitutionella avtalet om bättre lagstiftning av den 13 april 2016.
5. Så snart kommissionen antar en delegerad akt ska den samtidigt delge Europaparlamentet och rådet denna.

6. En delegerad akt som antas enligt artikel 15 ska träda i kraft endast om varken Europaparlamentet eller rådet har gjort invändningar mot den delegerade akten inom en period på två månader från den dag då akten delgavs Europaparlamentet och rådet, eller om både Europaparlamentet och rådet, före utgången av den perioden, har underrättat kommissionen om att de inte kommer att invända. Denna period ska förlängas med två månader på Europaparlamentets eller rådets initiativ.

Artikel 17

Kommittéförfarande

1. Kommissionen ska biträdas av tekniska kommittén för motorfordon. Denna kommitté ska vara en kommitté i den mening som avses i förordning (EU) nr 182/2011.
2. När det hänvisas till denna punkt ska artikel 5 i förordning (EU) nr 182/2011 tillämpas.

Om kommittén inte avger något yttrande, ska kommissionen inte anta utkastet till genomförandeakt och artikel 5.4 tredje stycket i förordning (EU) nr 182/2011 ska tillämpas.

Artikel 18

Rapportering

1. Senast den 1 september 2030 ska medlemsstaterna informera kommissionen om tillämpningen av denna förordning.
2. Senast den 1 september 2031 ska kommissionen, på grundval av den information som lämnats i enlighet med punkt 1, överlämna en utvärderingsrapport om tillämpningen av denna förordning till Europaparlamentet och rådet.

3. Senast den 31 december 2025 ska kommissionen överlämna en rapport till Europaparlamentet och rådet med en bedömning av hållbarhetsprestandan hos tunga fordon med avseende på utsläpp.
4. Senast den 31 december 2024 ska kommissionen överlämna en rapport till Europaparlamentet och rådet om däckslitage för att se över mätmetoderna och den senaste tekniken, som ska ligga till grund för gränsvärden för däckslitage för däck i klass C₁.
5. Senast den 31 december 2027 ska kommissionen överlämna en rapport till Europaparlamentet och rådet om hållbarhet hos batterier för att se över den senaste tekniken, som ska ligga till grund för en översyn av minimikraven på prestanda.
6. Senast den 31 december 2027 ska kommissionen överlämna en rapport till Europaparlamentet och rådet om bromspartikelutsläpp för att se över mätmetoderna och den senaste tekniken med tanke på de delegerade akter som avses i artikel 15.2 a om nivå på de utsläppsgränsvärden för andra etappen som anges i tabell 5 i bilaga I

Kapitel VII – Slutbestämmelser

Artikel 18a

Ändring av förordning (EU) 2018/858

Artikel 84.1–3 i förordning (EU) 2018/858 ska ersättas med följande:

1. Medlemsstaterna ska fastställa regler om sanktioner för ekonomiska aktörers, oberoende aktörers och tekniska tjänsters överträdelser av denna förordning och vidta alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att de tillämpas. Sanktionerna ska vara effektiva, proportionella och avskräckande. Dessa sanktioner ska särskilt stå i proportion till allvaret av förekomsten av bristande överensstämmelse och antalet icke överensstämmande fordon, system, komponenter eller separata tekniska enheter som tillhandahålls på marknaden i den berörda medlemsstaten. Medlemsstaterna ska till kommissionen anmäla dessa regler och åtgärder samt utan dröjsmål eventuella ändringar som berör dem.

2. De typer av överträdelser av ekonomiska aktörer och tekniska tjänster som ska beläggas med sanktioner ska åtminstone vara följande:

- a) Lämnande av falska uppgifter under godkännandeförfarandet eller korrigerande eller begränsande åtgärder som åläggs i enlighet med kapitel XI.**
- b) Förfalskning av provningsresultat för typgodkännande eller marknadskontroll.**
- c) Undanhållande av uppgifter eller tekniska specifikationer som kan leda till återkallelse av fordon, system, komponenter och separata tekniska enheter eller till att EU-typgodkännandeintyg återkallas eller inte utfärdas.**
- d) De tekniska tjänsternas bristande överensstämmelse med de krav som ligger till grund för deras utnämning.**

3. Förutom de typer av överträdelser som anges i punkt 2 ska de typer av överträdelser som begås av ekonomiska aktörer som också är belagda med sanktioner vara åtminstone följande:

- a) Vägran att ge tillgång till information.**
- b) Tillhandahållande av fordon, system, komponenter eller separata tekniska enheter på marknaden vilka omfattas av kraven på godkännande, utan något sådant godkännande eller med förfalskade handlingar, intyg om överensstämmelse, obligatoriska skyltar eller godkännandemärken i denna avsikt.**
- c) Manipulering av fordonet och dess system.**

3a. Förutom de typer av överträdelser som anges i punkt 2 och 3 ska de typer av överträdelser som begås av tillverkare som också är belagda med sanktioner vara åtminstone följande:

- (a) Förfalskning av testresultat av överensstämmelse hos fordon i drift när det gäller typgodkännande avseende utsläpp.**

- (b) Konstruktion, tillverkning och montering av fordon med manipulationsanordningar eller manipulationsstrategier, som får ett icke överensstämmande fordon att verka uppfylla kraven i [Euro 7-förordningen].
- (c) Konstruktion, tillverkning och montering av fordon av kategorierna M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ och N₃, utan de förarvarningssystem för överskridande avgasutsläpp som krävs eller förarvarningssystem för låg reagensnivå.

3b. De typer av överträdelser som begås av oberoende aktörer som är belagda med sanktioner ska minst inbegripa manipulering av fordonet och dess system.

Artikel 19
Upphävande [...]

1. Förordning (EG) nr 715/2007 ska upphöra att gälla med verkan från och med den 1 juli [...] **2030**.

Förordning (EG) nr 595/2009 ska upphöra att gälla med verkan från och med den 1 juli [...] **2031**.

Hänvisningar till förordningarna (EG) nr 715/2007 och (EG) nr 595/2009 ska anses som hänvisningar till den här förordningen och ska läsas i enlighet med jämförelsetabellen i bilaga VI till den här förordningen.

2. **Kommissionens förordning (EU) 2017/1151 upphör att gälla med verkan från och med den 1 juli 2030.**

Kommissionens förordning (EU) nr 582/2011, kommissionens förordning (EU) 2017/2400 och kommissionens förordning (EU) 2022/1362 upphör att gälla med verkan från och med den 1 juli 2031.

Artikel 20
Ikraftträdande och tillämpning

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Förordningen ska tillämpas från och med [...] **30 månader efter denna förordnings ikraftträdande** för fordon och komponenter av kategorierna M₁ och N₁ samt separata tekniska enheter för dessa fordon och från och med [...] **48 månader efter denna förordnings ikraftträdande** för fordon och komponenter av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ samt separata tekniska enheter för dessa fordon och släpfordon av kategorierna O₃ och O₄.

Den ska tillämpas från och med 48 månader efter denna förordnings ikraftträdande för nya däck i klass C₁ och från och med 72 månader efter denna förordnings ikraftträdande för nya däck i klass C₂ och C₃.

Den ska tillämpas från och med den 1 juli 2030 för fordon av kategorierna M₁ och N₁ som konstrueras av tillverkare av små serier **och från och med den 1 juli 2031 för fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ som konstrueras av tillverkare av små serier.**

Utan hinder av punkt 2 ska artikel 11.3 tillämpas från och med ikraftträdandet av denna förordning.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den

På Europaparlamentets vägnar
Ordförande

På rådets vägnar
Ordförande

BILAGA I**UTSLÄPPSGRÄNSVÄRDEN ENLIGT EURO 7****Tabell 1: Gränsvärden för avgasutsläpp enligt Euro 7 för fordon av kategorierna M₁ och N₁ med förbränningsmotor**

[...]	[...]	[...]¹⁹	[...]	[...]
	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

¹⁹

		<u>Vikt i körklart skick</u> <u>(MRO)</u> <u>(kg)</u>	<u>Massa av kolmonoxid</u> <u>(CO)</u>		<u>Massa av totala kolväten</u> <u>(THC)</u>		<u>Massa av andra kolväten än metan</u> <u>(NMHC)</u>		<u>Massa av kväveoxider</u> <u>(NOx)</u>		<u>Kolväten och kväveoxider (sammanlagd massa)</u> <u>(THC + NOx)</u>		<u>Massa av partiklar</u> <u>(PM)</u>		<u>Antal partiklar</u> <u>(PN₂₃)</u>	
			<u>L₁ (mg/km)</u>		<u>L₂ (mg/km)</u>		<u>L₃ (mg/km)</u>		<u>L₄ (mg/km)</u>		<u>L₂ + L₄ (mg/km)</u>		<u>L₅ (mg/km)</u>		<u>L₆ (#/km)</u>	
<u>Kategori</u>	<u>Klass</u>		<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI</u>	<u>CI</u>	<u>PI²⁰</u>	<u>CI</u>	<u>PI²⁰</u>	<u>CI</u>
<u>M₁</u>	<u>=</u>		<u>1000</u>	<u>500</u>	<u>100</u>	<u>=</u>	<u>68</u>	<u>=</u>	<u>60</u>	<u>80</u>	<u>=</u>	<u>170</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6x10¹¹</u>	<u>6x10¹¹</u>
<u>N₁</u>	<u>I</u>	<u>MRO ≤ 1280</u>	<u>1000</u>	<u>500</u>	<u>100</u>	<u>=</u>	<u>68</u>	<u>=</u>	<u>60</u>	<u>80</u>	<u>=</u>	<u>170</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6x10¹¹</u>	<u>6x10¹¹</u>
	<u>II</u>	<u>1280 < MRO ≤ 1735</u>	<u>1810</u>	<u>630</u>	<u>130</u>	<u>=</u>	<u>90</u>	<u>=</u>	<u>75</u>	<u>105</u>	<u>=</u>	<u>195</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6x10¹¹</u>	<u>6x10¹¹</u>
	<u>III</u>	<u>1735 < MRO</u>	<u>2270</u>	<u>740</u>	<u>160</u>	<u>=</u>	<u>108</u>	<u>=</u>	<u>82</u>	<u>125</u>	<u>=</u>	<u>215</u>	<u>4,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6x10¹¹</u>	<u>6x10¹¹</u>

Förklaring: PI = gnisttändning, CI = kompressionständning.

²⁰ Gränsvärden för partikelmassa och partikelantal för gnisttändningsmotorer är bara tillämpliga på fordon med motorer med direktinsprutning.

Tabell 2: Gränsvärden för avgasutsläpp enligt Euro 7 för fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ med förbränningsmotor och förbränningsmotorer som används i dessa fordon

Utsläpp av föroreningar	<u>WHSC (CI) och WHTC (CI och PI)</u>	[...] ²⁴	[...] ²²	[...]	<u>Utsläpp vid verklig körning (RDE)</u>	[...] ²³
	<u>per kWh</u>	[...]	[...]	[...]	<u>per kWh</u>	[...]
Kväveoxider i mg	<u>230</u>	[...]	[...]	[...]	<u>300</u>	[...]
Partikelmassa i mg	<u>8</u>	[...]	[...]	[...]	=	
PN[...]23 i antal	<u>6 x 10¹¹</u>	[...]	[...]	[...]	<u>9 x 10¹¹</u>	
Kolmonoxid i mg	<u>1500</u>	[...]	[...]	[...]	<u>1950</u>	
Andra organiska gaser än metan i mg	<u>80</u>	[...]	[...]	[...]	<u>105</u>	
Ammoniak i mg	<u>65</u>	[...]	[...]	[...]	<u>85</u>	
Metan i mg	<u>500</u>	[...]	[...]	[...]	<u>650</u>	
Dikväveoxid i mg	<u>200</u>	[...]	[...]	[...]	<u>260</u>	
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	

²⁴

²²

²³

Tabell 3: Gränsvärden för avdunstningsutsläpp enligt Euro 7 för bensindrivna fordon av kategorierna M₁ och N₁

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

Utsläpp genom avdunstning, massa (g/prov)

2,0

Tabell 4: Gränsvärden för bromspartikelutsläpp enligt Euro 7 i standardkörcykeln som gäller till och med den 31 december 2034

Gränsvärden för utsläpp [...]	Fordon av kat. M ₁ och N ₁	Fordon av kat. M ₂ och M ₃	Fordon av kat. N ₂ och N ₃
Bromspartikelutsläpp (PM ₁₀)	7 <u>mg/km per fordon</u>		
Bromspartikelutsläpp (PN)			

Tabell 5: Gränsvärden för bromspartikelutsläpp enligt Euro 7 som gäller från och med den 1 januari 2035

Gränsvärden [...] för bromspartikelutsläpp [...]	Fordon av kat. M₁ och N₁	Fordon av kat. M₂ och M₃	Fordon av kat. N₂ och N₃
Bromspartikelutsläpp (PM₁₀)	3 <u>mg/km per fordon</u>		
Bromspartikelutsläpp (PN)			

Tabell 6: Gränsvärden för däckens nötningsgrad enligt Euro 7

Gränsvärden [...] för däckens nötningsgrad [...]	C1-däck	C2-däck	C3-däck
Normala däck			
Vinterdäck			
Däck för särskilt bruk			

BILAGA II

MINSTA PRESTANDAKRAV FÖR BATTERIETS HÅLLBARHET ENLIGT EURO 7

Tabell 1: Minsta prestandakrav för batteriets hållbarhet enligt Euro 7 för fordon av kategori M₁

Minsta prestandakrav baserade på batterienergi	Start av livslängd till 5 år eller 100 000 km, beroende på vilket som inträffar först	Fordon mer än 5 år eller 100 000 km och upp till 8 år eller 160 000 km, beroende på vad som inträffar först	Fordon upp till ytterligare livslängd*
Externt laddbart hybridfordon	80 %	70 %	
Fordon med endast eldrift	80 %	70 %	

Minsta prestandakrav baserade på räckvidd	Start av livslängd till 5 år eller 100 000 km, beroende på vilket som inträffar först	Fordon mer än 5 år eller 100 000 km och upp till 8 år eller 160 000 km, beroende på vad som inträffar först	Fordon upp till ytterligare livslängd*
Externt laddbart hybridfordon			
Fordon med endast eldrift			

Tabell 2: Minsta prestandakrav för batteriets hållbarhet enligt Euro 7 för fordon av kategori N₁

Minsta prestandakrav baserade på batterienergi	Start av livslängd till 5 år eller 100 000 km, beroende på vilket som inträffar först	Fordon mer än 5 år eller 100 000 km och upp till 8 år eller 160 000 km, beroende på vad som inträffar först	Fordon upp till ytterligare livslängd*
Externt laddbart hybridfordon	75 %	65 %	
Fordon med endast eldrift	75 %	65 %	

Minsta prestandakrav baserade på räckvidd	Start av livslängd till 5 år eller 100 000 km, beroende på vilket som inträffar först	Fordon mer än 5 år eller 100 000 km och upp till 8 år eller 160 000 km, beroende på vad som inträffar först	Fordon upp till ytterligare livslängd*
Externt laddbart hybridfordon			
Fordon med endast eldrift			

Tabell 3: Minsta prestandakrav för batteriets hållbarhet enligt Euro 7 för fordon av kategorierna M2, M3, N2 och N3

Minsta prestandakrav baserade på batterienergi	Fordon under huvudsaklig livslängd	Fordon under ytterligare livslängd*
Externt laddbart hybridfordon		
Fordon med endast eldrift		

* Enligt vad som anges i bilaga IV.

BILAGA III

PROVNINGSVILLKOR

Tabell 1: Villkor för provning av huruvida fordon av kategorierna M₁ och N₁ uppfyller gränsvärdena för avgasutsläpp med alla bränslen och smörjmedel på marknaden enligt de specifikationer som utfärdats av fordonstillverkaren

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

[...]

<u>Mätning av avgasutsläpp i laboratorium</u>	<u>Mätning av utsläpp vid verklig körning (RDE)</u>
<u>För alla provningar av avgasutsläpp som genomförs med WLTP-provningscykeln för chassidynamometer ska bestämmelserna i FN-föreskrift nr 154²⁴ gälla.</u>	<u>För provningar av utsläpp vid verklig körning (RDE) som genomförs på väg ska bestämmelserna i FN-föreskrift nr 168²⁵ gälla, med utvärdering av utsläpp utförd med avseende på WLTP i fyra faser.</u>
<u>Bestämmelserna för nivå 1A (WLTP i fyra faser) ska gälla.</u>	

Tabell 2: Villkor för provning av huruvida fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ uppfyller gränsvärdena för avgasutsläpp med alla bränslen och smörjmedel på marknaden enligt de specifikationer som utfärdats av fordonstillverkaren

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

²⁴ Ändringsserie 02 (EUT L 290, 10.11.2022, s. 1).

²⁵ Ursprunglig lydelse av föreskriften (EUT ...).

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

* [...]

<u>Mätning av avgasutsläpp i laboratorium</u>	<u>Mätning av RDE</u>
<u>För alla provningar av avgasutsläpp som genomförs med WHTC/WHSC-provningscykeln för motorprovsningsbänk ska bestämmelserna i FN-föreskrift nr 49²⁶ i bilaga 4 gälla.</u>	<u>Bestämmelserna i FN-föreskrift nr 49²⁷ i bilaga 8 ska gälla, förutom vad gäller följande:</u> • <u>Effektgränsen i tabell 1 i bilaga III är 0 %. För fönster där effekten är under 6 % används 6 % för beräkningar.</u> • <u>Faktorn för överensstämmelse i tabell 2 i punkt 6.3, när värdet = 1,0 används för alla föroreningar. Tillämpliga gränsvärden är gränsvärden för utsläpp vid verklig körning (RDE) i bilaga I, tabell 2.</u>

²⁶ Ändringsserie 07 (EUT L 14, 16.1.2023, s. 1).

²⁷ Ändringsserie 07 (EUT L 14, 16.1.2023, s. 1).

Tabell 3: Villkor för provning av överensstämmelse med gränsvärdena för avdunstningsutsläpp med alla bränslen och smörjmedel på marknaden enligt de specifikationer som utfärdats av fordonstillverkaren

	Provningsförhållanden
SHED-provning ²⁸ av avdunstningsutsläpp	[...] <u>Bestämmelserna i FN-föreskrift nr 154, nivå 1A (WLTP i fyra faser) ska gälla²⁹.</u>
[...]	[...]

²⁸ SHED: förseglad [...] **kammare** för [...] **bestämning** av avdunstning (sealed housing evaporative determination).

²⁹ **Ändringsserie 02 (EUT L 290, 10.11.2022, s. 1).**

Tabell 4: Villkor för provning av överensstämmelse med gränsvärdena för bromspartikelutsläpp

	Fordon av kat. M₁ och N₁	Fordon av kat. M₂, M₃, N₂ och N₃
Provning av bromspartikelutsläpp	Provning enligt FN:s globala tekniska föreskrifter om bromsutsläpp	

Tabell 5: Villkor för provning av överensstämmelse med gränsvärdena för däckslitage

	[...] <u>C1-däck</u>	[...] <u>C2-däck</u>	<u>C3-däck</u>
Provning av däckets slitagegränser	Baserad på de testmetoder som utvecklats inom FN för provning av däckslitage vid verklig körning	Baserad på de testmetoder som utvecklats inom FN för provning av däckslitage vid verklig körning	<u>Baserad på de testmetoder som utvecklats inom FN för provning av däckslitage vid verklig körning</u>

BILAGA IV
LIVSLÄNGDSKRAV

Tabell 1: Livslängd för fordon, motorer och utsläppsbegränsande system

Livslängd för fordon, motorer och ersättande utsläppsbegränsande anordningar	M₁, N₁ och M₂	N₂, N₃ < 16 ton, M₃ < 7,5 ton:	N₃ > 16 ton, M₃ > 7,5 ton
Huvudsaklig livslängd	Upp till 160 000 km eller 8 år, beroende på vilket som inträffar först	300 000 km eller 8 år, beroende på vilket som inträffar först	700 000 km eller [...] <u>12</u> år, beroende på vilket som inträffar först
Ytterligare livslängd	Efter huvudsaklig livslängd och upp till 200 000 km eller 10 år, beroende på vilket som inträffar först	Efter huvudsaklig livslängd och upp till 375 000 km <u>eller 10 år, beroende på vilket som inträffar först</u>	Efter huvudsaklig livslängd och upp till 875 000 km <u>eller 15 år, beroende på vilket som inträffar först</u>

Tabell 2: Tillämpliga hållbarhetsmultiplikatorer för justering av gränsvärden för avgasutsläpp enligt bilaga 1 vid provning av fordon, motorer och ersättande utsläppsbegränsande anordningar under ytterligare livslängd

Hållbarhetsmultiplikatorer	M₁, N₁ och M₂	N₂, N₃ < 16 ton, M₃ < 7,5 ton:	N₃ > 16 ton, M₃ > 7,5 ton
Hållbarhetsmultiplikator för ytterligare livslängd	1,2 för utsläpp av gasformiga föroreningar		

BILAGA V

TILLÄMPNING AV PROVNINGSKRAV OCH FÖRSÄKRINGAR

Tabell 1: Tillämpning av provningskrav och försäkringar för fordon av kategorierna M₁ och N₁ för fordonstillverkare

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
Gasformiga föroreningar och partikelantal vid provning på väg (RDE)	Obligatorisk demonstrationsprovning för alla bränslen för vilka typgodkännande beviljas och försäkras om överensstämmelse för alla bränslen, alla nyttolaster och alla tillämpliga fordonstyper	Krävs ej	Valfritt ³⁰
[...]	[...]	Krävs	[...]
<u>Gasformiga föroreningar, koldioxidutsläpp, bränsleförbrukning (OBFCM), elektrisk energiförbrukning och räckvidd vid eldrift (batteriets hållbarhet) och föroreningar (WLTP vid 23 °C)</u>	<u>Krävs</u>	<u>Krävs för avgasutsläpp</u>	<u>Krävs för avgasutsläpp och övervakning av hälsotillståndet hos batteriernas hållbarhet</u>
Korrigeringsfaktor för omgivningstemperaturen för koldioxid (WLTP vid 14 °C)	Försäkras ²⁸	Krävs ej	Valfritt ²⁸

³⁰ [...]Godkännandemyndigheten kan begära att testet utförs.

Provningskrav	Provningar och krav[...] för typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
Vevhusutsläpp	Försäkran om att ett slutet vevhussystem eller en rörledning till avgasröret har installerats ²⁸	Krävs	Valfritt ²⁸

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
SHED-provning av avdunstningsutsläpp	Krävs	Krävs	Valfritt ²⁸
[...]	[...]	[...]	[...]
Utsläppens beständighet	Försäkran	Krävs ej	Krävs ej
<u>Korrekt drift av system med förbrukningsbart reagens och av utsläppsbegränsande system</u>	<u>Försäkran</u>	<u>Krävs ej</u>	<u>Valfritt</u>
Batteriets hållbarhet	Försäkran	Krävs ej	Krävs ej
Laboratorieprovning av låg temperatur för utsläpp och räckvidd	Krävs	Krävs ej	Valfritt ²⁸
Omborddiagnos	Försäkran	Krävs ej	Valfritt ²⁸
Ombordövervakning	Försäkran och demonstration	Krävs ej	Krävs
[...] <u>Bestämning av</u> effekt	Krävs	Krävs ej	Valfritt ²⁸
Manipuleringsskydd, säkerhet och cybersäkerhet	Försäkran och dokumentation	Krävs ej	Krävs ej
[...]	[...]	[...]	[...]
Geofencing-teknik (i tillämpliga fall)	Försäkran och demonstration	Krävs ej	Krävs ej

Tabell 2: Tillämpning av provningskrav och försäkringar för fordon av kategorierna M₁ och N₁ för medlemsstater och erkända tredje parter/kommissionen

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande [...]</i>	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande</i>	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknads-kontroll-myndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
Gasformiga föroreningar och partikelantal vid provning på väg (RDE)	Obligatorisk demonstrationsprovning för alla bränslen för vilka typgodkännande beviljas och försäkras om överensstämmelse för alla bränslen, alla nyttolaster och alla tillämpliga fordonstyper	Krävs ej	Krävs för 5 % av de godkända fordonstyperna per år	Valfritt	Krävs	Valfritt
[...] koldioxidutsläpp, bränsleförbrukning (OBFCM), elektrisk energiförbrukning [...]	Krävs	Revisioner eller valfria provningar	Valfritt <u>för avgasutsläpp, krävs för övervakning av hälsotillståndet hos batteriernas hållbarhet</u>	Valfritt	Valfritt	Valfritt

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för typgodkännande avseende utsläpp</u>	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar typgodkännande</u> [...]</i>	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar typgodkännande</u></i>	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar typgodkännande</u></i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknads-kontroll-myndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
räckvidd vid eldrift (batteriets hållbarhet) <u>och gasformiga föroreningar, partikelmassa och partikelantal (WLTP vid 23 °C)</u>						
Korrigerig av omgivningstemperaturen för koldioxid (WLTP vid 14 °C)	Försäkrans ²⁸	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Krävs	Valfritt
Vevhusutsläpp	Försäkrans om att ett slutet vevhussystem eller en rörledning till avgasröret har installerats ²⁸	Revisioner eller valfria provningar	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Valfritt
SHED-provning av avdunstningsutsläpp	Krävs	Revisioner eller valfria provningar	Valfritt	Valfritt	Krävs	Valfritt
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Utsläppens beständighet	Försäkrans	Krävs ej	Krävs	Valfritt	Krävs	Valfritt
<u>Korrekt drift av</u>	<u>Krävs ej</u>	<u>Krävs ej</u>	<u>Krävs</u>	<u>Valfritt</u>	<u>Krävs</u>	<u>Valfritt</u>

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktions-överensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande [...]</i>	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande</i>	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknads-kontroll-myndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
<u>system med förbrukningsbart reagens och av utsläpps begränsande system</u>						
Batteriets hållbarhet	Försäkran	Krävs ej	Krävs	Valfritt	Krävs	Valfritt
Laboratorieprovning av låg temperatur för utsläpp och räckvidd	Krävs	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Krävs	Valfritt

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande [...]</i>	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande</i>	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknads-kontroll-myndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
Omborrdiagnos	Försäkran	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Krävs	Valfritt
Ombordövervakning	Demonstration och försäkran	Krävs ej	Krävs	Valfritt	Krävs	Valfritt
[...] <u>Bestämning av</u> effekt	Krävs	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Valfritt
Manipuleringsskydd, säkerhet och cybersäkerhet	Försäkran och dokumentation	Krävs ej	Krävs ej	Krävs ej	Krävs	Valfritt
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Geofencing-teknik (i tillämpliga fall)	Försäkran och demonstration	Krävs ej	Krävs ej	Krävs ej	Krävs	Valfritt

Tabell 3: Tillämpning av provning[...]skrav, försäkringar och andra krav för typgodkännande och utökningar av fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ för tillverkare

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
<u>Utsläpp av gasformiga föroreningar, partikelmassa och partikelantal och koldioxid, bränsleförbrukning under transient cykel (WHTC kall och varm)</u>	<u>Krävs på den överordnade motorn i utsläppsfamiljen och försäkras för alla familjemedlemmar**</u> ** —	<u>Krävs för en motor som inte tillhör familjen</u> ** —	
Gasformiga föroreningar, [...] partikelantal vid provning på väg (RDE) för varje bränsle och för de tillämpliga fordonskategorierna (M ₂ , M ₃ , N ₂ och N ₃) [...]	Obligatorisk demonstrationsprovning för alla bränslen för vilka typgodkännande beviljas per fordonstyp och försäkras om överensstämmelse för alla bränslen, alla nyttolaster och alla tillämpliga fordons[...] <u>kategorier</u> ** —	[...] <u>Krävs ej</u>	Obligatorisk provning på ett fordon med alla bränslen och på alla fordonskategorier och alla nyttolaster för alla motortyper vartannat år ** —
Släpfordons energieffektivitet	Vecto-licens	För komponenter	Krävs ej
Provningsförfarande	Krävs ej	Krävs	Krävs ej
Vevhusutsläpp	Kontrollera att ett slutet vevhussystem eller en rörledning till avgasröret har installerats ** —	Krävs ej	Valfritt ²⁸
Utsläppens beständighet	Försäkras ** —	Krävs ej	Krävs ej
<u>Korrekt drift av system med förbrukningsbart reagens och av utsläpps begränsande system</u>	<u>Försäkras</u> ** —	<u>Krävs ej</u> ** —	<u>Valfritt</u> ** —
Batteriets hållbarhet	Försäkras	Krävs ej	Krävs ej

Provningskrav	Provningar och krav[...] för typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
<u>Bestämning av effekt</u>	<u>Krävs</u> <u>**</u>	<u>Krävs ej</u>	<u>Krävs ej</u>
Omborddiagnos (OBD-familjenivå)	Försäkran	Krävs ej	Valfritt ²⁸

Provningskrav	Provningar och krav[...] för typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
Ombordövervakning (OBD-familjenivå)	Demonstration och försäkran	Krävs ej	Krävs
Manipuleringsskydd, säkerhet och cybersäkerhet	Försäkran och dokumentation	Krävs ej	Krävs ej
[...]	[...]	[...]	[...]
Geofencing-teknik (i tillämpliga fall)	Försäkran och demonstration	Krävs ej	Krävs ej

* Stöds av data från motortestning av alla effektklassningar.

** När det gäller ett fordon med ett godkänt motorsystem med avseende på utsläpp har motortillverkaren ansvaret för att utföra denna provning.

Tabell 4: Tillämpning av provningskrav och försäkringar för typgodkännande och utökningar av fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ för medlemsstater och erkända tredje parter/kommissionen

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för typgodkännande avseende utsläpp</u>	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som[...] <u>beviljar typgodkännande</u> [...]</i>	<i>Myndighet som[...] <u>beviljar typgodkännande</u></i>	<i>Myndighet som[...] <u>beviljar typgodkännande</u></i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknads-kontroll-myndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
Gasformiga föroreningar, [...] partikelantal vid provning på väg (RDE) för varje bränsle och för de tillämpliga fordonskategorierna (M ₂ , M ₃ , N ₂ och N ₃) [...] [...]	Obligatorisk demonstrationsprovning för alla bränslen för vilka typgodkännande beviljas per fordonstyp och försäkras om överensstämmelse för alla bränslen, alla nyttolaster och alla tillämpliga fordons[...] <u>kategorier</u> <u>**</u>	(se motorkrav)	Krävs årligen för ett tillräckligt antal fordonstyper på alla bränslen och för alla fordonskategorier som omfattas av typgodkännandet avseende utsläpp <u>**</u>	Valfritt	Krävs/valfritt	Valfritt
Fastställande av ett fordons koldioxidutsläpp, bränsle-, och <u>el</u> energiförbrukning, utsläppsfri räckvidd/räckvidd vid eldrift	Utfärdande av Vecto-licens	För komponenter	Krävs ej	Krävs ej	Valfritt	Valfritt
Släpfordons energieffektivitet	Utfärdande av Vecto-licens	För komponenter	Krävs ej	Krävs ej	Valfritt	Valfritt

Provningskrav	Provningar och krav[...] för typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som[...] beviljar typgodkännande[...]</i>	<i>Myndighet som[...] beviljar typgodkännande</i>	<i>Myndighet som[...] beviljar typgodkännande</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknads-kontroll-myndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
Provningsförfarande	Krävs ej	Krävs	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Valfritt
Vevhusutsläpp	Kontrollera att ett slutet vevhusssystem eller en rörledning till avgasröret har installerats	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Valfritt
Utsläppens beständighet	Försäkran	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Krävs	Valfritt
<u>Korrekt drift av system med förbrukningsbart reagens och av utsläpps begränsande system</u>	<u>Krävs ej</u>	<u>Krävs ej</u>	<u>Krävs</u>	<u>Valfritt</u>	<u>Krävs</u>	<u>Valfritt</u>
Batteriets hållbarhet	Försäkran	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Valfritt
<u>Bestämning av effekt</u>	Krävs <u>**</u>	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Valfritt
Omborddiagnos (OBD-familjenivå)	Försäkran	Krävs ej	Valfritt	Valfritt	Krävs	Valfritt
Ombordövervakning (OBD-familjenivå)	Försäkran och demonstration	Krävs ej	[...] <u>Krävs</u>	Krävs ej	Krävs	Valfritt

Provningskrav	Provningar och krav[...] för typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som[...] beviljar typgodkännande[...]</i>	<i>Myndighet som[...] beviljar typgodkännande</i>	<i>Myndighet som[...] beviljar typgodkännande</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknads-kontroll-myndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
Manipuleringsskydd, säkerhet och cybersäkerhet	Försäkran och dokumentation	Krävs ej	Krävs ej	Krävs ej	Krävs	Valfritt
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Geofencing-teknik (i tillämpliga fall)	Försäkran och demonstration	Krävs ej	Krävs ej	Krävs ej	Krävs	Valfritt

**** När det gäller ett fordon med ett godkänt motorsystem med avseende på utsläpp har motortillverkaren ansvaret för att utföra denna provning.**

Tabell 5: Tillämpning av provningskrav och försäkringar för typgodkännande och utökningar av motorer avsedda för fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ för tillverkare

Provningskrav för varje bränsle	Provningar och krav[...] för typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
Utsläpp av gasformiga föroreningar, partikelmassa och partikelantal och koldioxid, bränsleförbrukning under transient cykel (WHTC kall och varm)	Krävs på den överordnade motorn i utsläppsfamiljen och försäkras för alla familjemedlemmar**	Krävs för en motor som inte tillhör familjen	Utförs endast med det färdigbyggda fordonet enligt tabellerna 3 och 4
<u>Gasformiga föroreningar, partikelantal vid provning på väg (RDE) för varje bränsle och för de tillämpliga fordonskategorierna (M₂, M₃, N₂ och N₃)</u>	<u>Obligatorisk demonstrationsprovning för alla bränslen för vilka typgodkännande beviljas per fordonstyp och försäkras om överensstämmelse för alla bränslen, alla nyttolaster och alla tillämpliga fordonskategorier</u>	<u>Krävs ej</u>	
Motorprovningar för kontroll av de uppgifter som krävs för fastställande av koldioxidutsläpp	Krävs	Krävs	
Kontinuerlig/periodisk regenerering	Försäkras	Krävs ej	
Vevhusutsläpp	Kontrollera att ett slutet vevhussystem eller en rörledning till avgasröret har installerats	Krävs ej	
Utsläppens beständighet	Försäkras	Krävs ej	
<u>Bestämning av effekt</u>	<u>Krävs</u>	<u>Krävs ej</u>	
Omborddiagnos (OBD-familjenivå)	Försäkras	Krävs ej	
Ombordövervakning (OBD-familjenivå)	Utförs endast med det färdigbyggda fordonet enligt tabellerna 3 och 4	Krävs ej	
[...]	[...]		

[...]

** Stöds av data från motortestning av alla effektklassningar.

Tabell 6: Tillämpning av provningskrav och försäkringar för typgodkännande och utökningar av motorer avsedda för fordon av kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃ för medlemsstater och erkända tredje parter/kommissionen

Provningskrav för varje bränsle	Provningar och krav[...] för typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift	Provningar vid marknadskontroll
Relevant aktör	Myndighet som[...] beviljar typgodkännande[...]	Myndighet som[...] beviljar typgodkännande	–	–
Utsläpp av gasformiga föroreningar, partikelmassa och partikelantal och koldioxid, bränsleförbrukning under transient cykel (WHTC kall och varm)	Krävs på den överordnade motorn och försäkras för alla familjemedlemmar**	Revision eller valfri provning	Utförs endast med det färdigbyggda fordonet enligt tabellerna 3 och 4	Utförs endast med det färdigbyggda fordonet enligt tabellerna 3 och 4
Motorprovningar för kontroll av de uppgifter som krävs för fastställande av koldioxidutsläpp	Krävs	Revision eller valfri provning		
Kontinuerlig/periodisk regenerering	Försäkras	Krävs ej		
Vevhusutsläpp	Kontrollera att ett slutet vevhussystem eller en rörledning till avgasröret har installerats	Krävs ej		
Utsläppens beständighet	Försäkras	Krävs ej		
Bestämning av effekt	Krävs	Krävs ej		
Omborddiagnos (OBD-familjenivå)	Försäkras	Krävs ej		
Ombordövervakning (OBD-familjenivå)	Utförs endast med det färdigbyggda fordonet enligt tabellerna 3 och 4			
Motoreffekt	Krävs	Krävs ej		

**** Stöds av data från motortestning av alla effektklassningar.**

Tabell 7: Tillämpning av provningskrav och försäkringar för typgodkännande av utsläppsbegränsande system för tillverkare

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
Demonstration av prestanda och hållbarhet med åldrade delar	Krävs/försäkran	Krävs ej	Valfritt
Kontroll av hållbarhetskrav vid verklig körning (RDE-provning med åldrade fordon)	Försäkran	Krävs ej	Valfritt

Tabell 8: Tillämpning av provningskrav och försäkringar för typgodkännande av utsläppsbegränsande system för medlemsstater och erkända tredje parter/kommissionen

Provningskrav	Provningar och krav[...] för typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som [...] <u>beviljar</u> typgodkännande [...]</i>	Myndighet som[...] beviljar typgodkännande	Myndighet som[...] beviljar typgodkännande	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknads-kontroll-myndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
Demonstration av prestanda och hållbarhet med åldrade delar	Krävs	Valfritt	Valfritt[...]	<u>Valfritt</u>	Valfritt[...]	<u>Valfritt</u>
Kontroll av hållbarhetskrav vid verklig körning (RDE-provning med åldrade fordon)	Försäkras	Krävs ej	Valfritt[...]	<u>Valfritt</u>	Krävs[...]	<u>Valfritt</u>

Tabell 9: Tillämpning av provningskrav för typgodkännande av bromssystem för tillverkare

Provningskrav	Provningar och krav[...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktionsöverensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift
Provning av bromssystemets utsläpp i WLTP-bromsnyckeln	Krävs	Krävs	[...] <u>Krävs ej</u>

Tabell 10: Tillämpning av provningskrav för typgodkännande av bromssystem för medlemsstater och erkända tredje parter/kommissionen

Provningskrav	Provningar och krav [...] <u>för</u> typgodkännande avseende utsläpp	Provningar vid produktions- överensstämmelse	Provningar vid överensstämmelse hos fordon i drift		Provningar vid marknadskontroll	
Relevant aktör	<i>Myndighet som[...] <u>beviljar</u> typgodkännande</i> [...]	Myndighet som[...] beviljar typgodkännande	Myndighet som[...] beviljar typgodkännande	<i>Tredje parter och kommissionen</i>	<i>Marknadskontrollmyndigheter</i>	<i>Tredje parter och kommissionen</i>
Provning av bromssystemets utsläpp i WLTP-bromsnyckeln	Krävs	Revision eller valfri provning	[...] <u>Krävs ej</u> [...]	<u>Valfritt för kontroll av andelen friktionsbromsning vid WLTP-provning</u>	Valfritt <u>för kontroll av andelen friktionsbromsning vid WLTP-provning</u> [...]	<u>Valfritt för kontroll av andelen friktionsbromsning vid WLTP-provning</u>

BILAGA VI

JÄMFÖRELSETABELL

1. Förordning (EG) nr 715/2007

Förordning (EG) nr 715/2007	Denna förordning
Artikel 1.1	Artikel 1.1
Artikel 1.2	Artikel 1.2
Artikel 2.1	Artikel 2.1
Artikel 2.2	[...]
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4.1[...]	Artikel 4.1[...]
[...]	[...]
Artikel 4.2	Artikel 7.1
Artikel 4.3	Artikel 7[...] <u>24</u>
Artikel 4.4	Artikel [...] <u>14</u>
Artikel 5.1	Artikel 4.2
Artikel 5.2	Artikel [...] <u>4.5</u>
Artikel 5.3	Artikel 14[...]
[...]	[...]
Artikel 10	Artikel 10
Artikel 11	Artikel 11
Artikel 12	—
Artikel 13	<u>Artikel 18a</u>
Artikel 14	—
Artikel 15	Artikel 17
Artikel 16	—
Artikel 17	Artikel 19
Artikel 18	Artikel 20
Bilaga I	Bilaga I
Bilaga II	—

2. Förrordning (EG) nr 595/2009

Förrordning (EG) nr 595/2009	Denna förrordning
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2 första stycket	Artikel 2[...]
Artikel 2 andra stycket	—
Artikel 2 tredje stycket	—
Artikel 2 fjärde stycket	—
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4.1	Artikel 4.1
Artikel 4.2	Artikel 7.1
Artikel 4.3	Artikel [...] <u>14</u>
Artikel 5.1	Artikel 4.1 andra stycket
Artikel 5.2	Artikel 4.2
Artikel 5.3	Artikel [...] <u>4.5</u>
Artikel 5.4	Artikel 14[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
[...]	[...]
Artikel 7	Artikel 12
Artikel 8	Artikel 10.4, <u>10.4a</u> , [...] 10.5 <u>och 10.5a</u>
Artikel 9	Artikel 11
Artikel 10	—
Artikel 11	<u>Artikel 18a</u>
Artikel 12	—
Artikel 13	Artikel 17
[...]	[...]
Artikel 14	<u>Artikel 14.7 och 14.8</u>

Förordning (EG) nr 595/2009	Denna förordning
Artikel 15	—
Artikel 16	—
Artikel 17	Artikel 19
Artikel 18	Artikel 20
Bilaga I	Bilaga I
Bilaga II	—
