



Bryssel den 5 december 2025
(OR. en)

16420/25

**Interinstitutionellt ärende:
2025/0097(COD)**

**TRANS 626
CODEC 2021
ENV 1336
MI 1011**

LÄGESRAPPORT

från: Rådets generalsekretariat

till: Delegationerna

Föreg. dok. nr: 15613/25 + ADD 1

Ärende: Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2014/45/EU om periodisk provning av motorfordons och tillhörande släpvagnars trafiksäkerhet och direktiv 2014/47/EU om tekniska vägkontroller av trafiksäkerheten hos nyttofordon i trafik i unionen
– Lägesrapport

För delegationerna bifogas för kännedom den text som rådet (transport, telekommunikation och energi) nådde en allmän riktlinje om vid mötet den 4 december 2025.

Förslag till

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV

om ändring av direktiv 2014/45/EU om periodisk provning av motorfordons och tillhörande släpvagnars trafiksäkerhet och direktiv 2014/47/EU om tekniska vägkontroller av trafiksäkerheten hos nyttofordon i trafik i unionen

(Text av betydelse för EES)

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 91.1,

med beaktande av Europeiska kommissionens förslag,

efter översändande av utkastet till lagstiftningsakt till de nationella parlamenten,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande¹,

med beaktande av Regionkommitténs yttrande²,

i enlighet med det ordinarie lagstiftningsförfarandet, och

av följande skäl:

¹ EUT C , , s. .

² EUT C , , s. .

- (1) Bestämmelser om trafiksäkerhetsprovning har varit en del av unionens lagstiftning i årtionden. De är dock föremål för gradvis harmonisering. I detta syfte reviderades unionsrätten senast 2014 med ”trafiksäkerhetspaketet”³. För att förbättra efterlevnaden skedde en gradvis utvidgning av tillämpningsområdet för de fordon som ska provas och tillämpningsområdet för de harmoniserade reglerna, inklusive reglerna om vägkontroller och registreringsbevis för fordon, genom på varandra följande översyner av dessa bestämmelser. Genom översynerna specificerades och uppdaterades de provningsmetoder, förfaranden och tillhörande dokument som krävs för att återspegla den tekniska utvecklingen.
- (2) I direktiv 2014/45/EU fastställs minimikrav avseende provningsinnehåll och provningsfrekvens för varje fordonskategori, med undantag för motorcyklar, där medlemsstaterna har ett bredare handlingsutrymme. I det direktivet fastställs också minimikrav för provningscentrumens oberoende och utbildning av inspektörer, provningsutrustning och innehållet i trafiksäkerhetsintyget. Giltigheten av intyget, liksom alla andra bevis på provning, ska erkännas av medlemsstaterna för att underlätta fri rörlighet och omregistrering av fordon som redan är registrerade i en annan medlemsstat.

³ 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. 51, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/45/oj>), Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/47/EU av den 3 april 2014 om tekniska vägkontroller av trafiksäkerheten hos nyttofordon i trafik i unionen och om upphävande av direktiv 2000/30/EG (EUT L 127, 29.4.2014, s. 134, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/47/oj>) och Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/46/EU av den 3 april 2014 om ändring av rådets direktiv 1999/37/EG om registreringsbevis för fordon (EUT L 127, 29.4.2014, s. 129, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/46/oj>).

- (3) Direktiv 2014/47/EU kompletterar direktiv 2014/45/EU genom att kräva att medlemsstaterna utför vägkontroller av tunga nyttofordon över 3,5 ton, inklusive bussar, lastbilar och släpvagnar till dessa fordon, med målet att inspektera 5 % av unionsflottan varje år. Dessa inspektioner omfattar en grundläggande vägkontroll och, om inspektören anser det nödvändigt, en mer ingående teknisk vägkontroll. De objekt som provas i de ingående kontrollerna är samma som dem som provas vid periodiska trafiksäkerhetsprovningar och kan även omfatta kontroll av lastsäkring. Om en större eller farlig brist konstateras vid en vägkontroll är den medlemsstat där kontrollen ägde rum skyldig att underrätta registreringsmedlemsstaten för att säkerställa reparationen av det fordon som tagits ur trafiken.
- (4) På grund av den snabba tekniska utvecklingen har vissa av de nuvarande reglerna för provning av fordon blivit föråldrade och bör ändras för att anpassas till nyare teknik och fordon, inbegripet elfordon och hybridfordon. Provningsramen bör ytterligare bidra till att minska utsläppen från transporter och till att påskynda och dra nytta av digitaliseringen inom transportsektorn. Ramen bör också anpassas bättre till utvecklingen av fordonsteknik, fordonsparkens sammansättning och provningsmetoder.
- (5) Den digitala omställningen är en av unionens prioriteringar. I samband med uppdateringen av de nuvarande reglerna för provning av fordon är det också viktigt att till stor del harmonisera, förenkla och digitalisera administrativa förfaranden och att avlägsna de återstående hindren för fri rörlighet. Dessa hinder omfattar avsaknaden av erkännande av periodiska trafiksäkerhetsprovningar utförda i andra medlemsstater än registreringsmedlemsstaten. Detta kan hindra den fria rörligheten för personer inom unionen och deras rätt att bosätta sig i en annan medlemsstat än den där fordonet för närvarande är registrerat.
- (5a) Provningar under ett fordons livscykel bör vara relativt enkla, snabba och billiga men samtidigt vara effektiva för att nå målen med direktiven.

- (6) Vissa av de nuvarande provningsmetoderna för utsläpp är otillräckliga för att prova fordon som är utrustade med modern teknik för kontroll av luftförorenande utsläpp och har låga referensutsläpp. Det finns också potential att ytterligare minska utsläppen av föroreningar genom lämpligare provningar och kontroller. Tillämpning av bästa tillgängliga, proportionella och lämpliga provningsmetoder skulle hjälpa medlemsstaterna att uppnå strängare luftkvalitetsnormer, nämligen de gränsvärden för skydd av människors hälsa som fastställs i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2024/2881⁴, särskilt för fina partiklar och kväveoxider.
- (7) Antalet dödsfall och allvarliga skador på unionens vägar ligger fortfarande på en oacceptabelt hög nivå, med 20 400 dödsfall 2023. Därför krävs ytterligare åtgärder för att uppnå de trafiksäkerhetsmål som fastställs i EU:s ram för trafiksäkerhetspolitik 2021–2030⁵.
- (8) Att prova motorcyklars trafiksäkerhet har tydliga fördelar för trafiksäkerheten. Detta har också påvisats av antalet medlemsstater som redan inkluderar motorcyklar i sina system för trafiksäkerhetsprovning. Medlemsstaterna får undanta motorcyklar med en slagvolym på mer än 125 cm³ eller med en maximal kontinuerlig märkeffekt eller nettoeffekt över 11 kW från obligatorisk periodisk trafiksäkerhetsprovning om de har infört effektiva alternativa vägsäkerhetsåtgärder, såsom vägkontroller.

⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2024/2881 av den 23 oktober 2024 om luftkvalitet och renare luft i Europa (omarbetning) (EUT L, 2024/2881, 20.11.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2024/2881/oj>).

⁵ SWD(2019) 283 final <https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-10/SWD2190283.pdf>.

- (9) Enligt återkopplingen från medlemsstater och branschföreträdare har de nuvarande rättsliga kraven för att säkerställa provningscentrumens tillgång till de tekniska uppgifter som behövs för att utföra periodiska trafiksäkerhetsprovningar visat sig vara ineffektiva. Det är därför nödvändigt att, med beaktande av kraven på kommunikation i artikel 61 i och bilaga X till förordning (EU) 2018/858, precisera att en minimiuppsättning uppgifter bör göras tillgängliga kostnadsfritt och utan onödigt dröjsmål för de behöriga myndigheter eller centraliserade dataorgan som av myndigheterna i en eller flera medlemsstater fått i uppdrag att hantera tillgången till dessa uppgifter. Detta bör i sin tur säkerställa att provningscentrumen också har den tillgång som krävs.
- (10) För fordon i kategorierna M1 och N1 bör registreringsmedlemsstaten erkänna tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg som utfärdats av en annan medlemsstat för en period på sex månader, förutsatt att den efterföljande periodiska trafiksäkerhetsprovningen utförs i registreringsmedlemsstaten. Detta innebär att fordonet måste föras tillbaka till registreringsmedlemsstaten inom giltighetstiden för det tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyget för att genomgå den efterföljande periodiska trafiksäkerhetsprovningen. Detta kommer att bidra till att underlätta den fria rörligheten för personer samtidigt som det grundläggande kravet att fordon i allmänhet ska provas i registreringsmedlemsstaten respekteras. För att säkerställa klarhet om fordonets status bör den medlemsstat som utför provningen så snart som möjligt meddela provningsresultatet till registreringsmedlemsstaten via MOVE-HUB.
- (11) Av samma skäl bör en registreringsmedlemsstat kunna välja att erkänna trafiksäkerhetsintyg som utfärdats av en annan medlemsstat. Om den gör det bör den informera övriga medlemsstater och kommissionen. De berörda trafiksäkerhetsintygen bör av alla medlemsstater anses vara likvärdiga de intyg som utfärdats av registreringsmedlemsstaten.

- (12) För att bekämpa bedrägerier avseende körsträckan för begagnade fordon ska vägmätarställningar kontrolleras vid periodiska trafiksäkerhetsprovningar. Manipulering av vägmätare kan påverka trafiksäkerheten, eftersom köparna får vilseledande information om graden av slitage och därmed behovet av underhåll. Dessutom har fordonet sannolikt inte fått det underhåll som krävs. Åtgärdens effektivitet är dock begränsad eftersom den första trafiksäkerhetsprovningen för fordon i kategori M1 eller N1 genomförs först fyra år efter den första registreringen i de flesta medlemsstater, och först vartannat år därefter i många av dem. Med utgångspunkt i ytterligare erfarenheter i flera medlemsstater i fråga om olika fordonskategorier bör medlemsstaterna åtminstone säkerställa att vägmätarställningar registreras närhelst verkstäder som auktoriserats av fordonstillverkare utför underhålls- eller reparationsarbete på ett fordon i kategori M1 eller N1 och att avläsningarna registreras i en nationell databas eller ett nationellt fordonsregister. Auktoriserade verkstäder verkar inom en tillverkares distributionssystem. För att ytterligare öka antalet datapunkter i vägmätarhistoriken för fordon får medlemsstaterna ge andra tjänsteleverantörer, särskilt oberoende reparations- eller underhållsverkstäder, tillgång för registrering i samma nationella databas eller fordonsregister, och de får även inbegripa andra leverantörer av tillförlitliga vägmätaravläsningar, såsom försäkringsbolag eller biluthyrningsföretag. Medlemsstaterna bör göra dessa mätarställningar tillgängliga för de behöriga myndigheterna och innehavaren av registreringsbeviset och bör tillhandahålla vägmätarhistoriken (data och/eller bedömning) till inspektörerna.
- (12a) Dessutom bör medlemsstaterna kräva att tillverkarna eller deras företrädare var tredje månad överför vägmätarställningarna för uppkopplade fordon. Eftersom medlemsstaterna inte har direkt tillgång till dessa data är de inte ansvariga för deras kvalitet. För att konsumenterna ska kunna upptäcka bedrägerier med vägmätare innan de köper ett fordon bör medlemsstaterna också informera konsumenterna om att innehavaren av registreringsbeviset har tillgång till vägmätarhistorik, särskilt i samband med fordonsförsäljning. Medlemsstaterna får besluta att ta ut en administrativ avgift när de tillhandahåller vägmätarhistoriken till innehavaren av registreringsbeviset. För att förbättra tillgången till statistik om fordonsanvändning utan ytterligare rapporteringsbörda för de nationella förvaltningarna bör medlemsstaterna göra vägmätarställningarna tillgängliga för de nationella statistikbyråerna och kommissionen (Eurostat).

- (13) Även om elfordon, inklusive hybridfordon, har varit i trafik i många år och antalet elfordon har ökat stadigt, finns det inga harmoniserade regler för trafiksäkerhetsprovning av dessa fordons högspänningssystem, vilket har lett till att medlemsstaterna utvecklat olika provningsprotokoll. För att säkerställa en säker drift av dessa fordon under hela livslängden och undvika motstridiga provningsrutiner i medlemsstaterna bör relevanta provningsobjekt omfattas av minimikraven för rekommenderade provningsmetoder och provningsinnehåll.
- (13a) För att säkerställa korrekt provning av el- och hybridfordon, inbegripet nya avancerade elektroniska system, är det viktigt att inspektörerna får lämplig utbildning under både grundutbildningen och repetitionsutbildningen. För att sörja för provning av de olika nya typerna av fordon och system bör medlemsstaterna ha möjlighet att godkänna inspektörer som har specialiserat sig på att prova endast vissa typer av fordon eller att utföra endast vissa typer av provningar. Medlemsstater som vill utnyttja denna möjlighet bör säkerställa att det intyg som utfärdas till dessa inspektörer tydligt anger inspektörens begränsning när det gäller utförandet av trafiksäkerhetsprovningar.

- (14) Moderna fordon innehåller i dag många nya avancerade elektroniska system för att förbättra säkerheten och hjälpa föraren. Dessa system kan vara valfria eller obligatoriska för typgodkännande när det enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144⁶ krävs installation av en rad olika avancerade förarstödsystem som är utformade för att undvika olyckor och minska antalet dödsfall och allvarliga skador. De förväntade fördelarna kan dock inte uppnås om dessa system försämras med tiden eller manipuleras. I syfte att uppnå de förväntade säkerhetsfördelarna bör därför dessa nya elektroniska system omfattas av periodiska trafiksäkerhetsprovningar och vägkontroller. För att säkerställa en säker drift av automatiserade fordon och provning av elektroniska säkerhetssystem under hela livslängden bör relevanta objekt som ska provas omfattas av de minimikrav avseende rekommenderade provningsmetoder och provningsinnehåll som anges i respektive bilagor till direktiven 2014/45/EU och 2014/47/EU.
- (15) Vägtransporterna bidrar till en betydande andel skadliga utsläpp av luftföroreningar, särskilt kväveoxider och fina partiklar, men de nuvarande provningsmetoderna för avgasutsläpp är inte anpassade till nyare fordon och teknik. Kommissionens rekommendation (EU) 2023/688⁷ var ett första steg mot att harmonisera mätningen av partikelantal vid trafiksäkerhetsprovningar. För att främja folkhälsa, miljöskydd och rättvis konkurrens bör de relevanta objekt som ska provas vid periodiska trafiksäkerhetsprovningar och vägkontroller enligt bilagorna till direktiven 2014/45/EU och 2014/47/EU nu omfatta mätning av partikelantal och kväveoxider.

⁶ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/2144/oj>).

⁷ Kommissionens rekommendation (EU) 2023/688 av den 20 mars 2023 om mätning av partikelantal vid periodisk teknisk inspektion av fordon med kompressionständningsmotor (EUT L 90, 28.3.2023, s. 46, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2023/688/oj>).

- (15a) För mätning av kväveoxider från fordon med kompressionständningsmotor vid periodisk trafiksäkerhetsprovning bör kommissionen genom genomförandeakter specificera kraven för förkonditionering av fordon, på grundval av studier som bekräftar metodernas lämplighet, och vilka Euro-normer som bör ingå, innan dessa fordon kan omfattas av utsläppsprovning. Kväveoxider från fordon med kompressionständningsmotor kan mätas lättare vid vägkontroller eftersom fordonen väljs ut och är varma vid provningen. Om uppföljningen planeras äga rum i ett provningscentrum som utför trafiksäkerhetsprovningar är uppföljningen beroende av genomförandet av lämpliga provningsmetoder för utsläpp i enlighet med genomförandeakterna.
- (15b) När det gäller mätning av partikelantal (PN) för fordon med gnistständningsmotor bör kommissionen specificera mätmetoderna och gränsvärdena genom genomförandeakter innan de kan omfattas av utsläppsprovning. Kommissionen får genom genomförandeakter specificera metoden och gränsvärdena och vilka Euro-normer som bör ingå för mätning av kväveoxider från gnistständningsmotorer.
- (15c) För att återkallelser av fordon i enlighet med förordning (EU) 2018/858 om godkännande av och marknadskontroll över motorfordon och släpfordon till dessa fordon och förordning (EU) 2023/988 om allmän produktsäkerhet ska vara effektiva måste de följas upp av fordonsägarna eller innehavarna av registreringsbeviset. Trafiksäkerhetsprovningar kan underlätta återkallelser av fordon om den brist som har lett till återkallelsen utgör en allvarlig säkerhets- eller hälsorisk för personer ombord eller för andra trafikanter eller en allvarlig risk för miljön. Det bör därför fastställas en koppling mellan återkallelser och trafiksäkerhetsprovningar. Genom denna koppling bör medlemsstaterna ha möjlighet att avgöra om en viss återkallelse ska omfattas av trafiksäkerhetsprovning och att klassificera den brist som orsakat återkallelsen som en större eller farlig brist. Klassificeringen av bristen kan påverka resultatet av trafiksäkerhetsprovningen och kan leda till att fordonet anses ha underkänts i provningen till dess att bristen har åtgärdats och åtgärdandet av bristen har kontrollerats vid en efterföljande trafiksäkerhetsprovning.

- (15d) Fastställandet av en koppling mellan återkallelser och trafiksäkerhetsprovning är beroende av ett tillförlitligt och uppdaterat informationsflöde från tillverkarna till de behöriga myndigheterna och därefter till provningscentrumen. Denna koppling påverkar inte tillämpningen av de regler som säkerställer att fordonsägaren eller innehavaren av registreringsbeviset vederbörligen har informerats om återkallelsen och har fått möjlighet att uppvisa fordonet för kontroll och reparation och ändrar inte, eller överför till de offentliga myndigheterna, ansvaret för tillverkarna och andra ekonomiska aktörer i leveranskedjan att vidta lämpliga korrigerande åtgärder, inbegripet att återkalla fordon, om ett fordon, ett system, en komponent eller en separat teknisk enhet utgör en allvarlig säkerhets- eller hälsorisk för personer ombord eller för andra trafikanter eller en allvarlig risk för miljön.
- (16) [...].
- (17) [...]
- (18) Utöver schemalagda periodiska trafiksäkerhetsprovningar bör fordon också genomgå trafiksäkerhetsprovning om fordonets säkerhets- eller miljörelaterade system och komponenter har ändrats eller modifierats väsentligt. Detta inbegriper fall där fordonskategorin eller utsläppsnivåerna har ändrats, t.ex. efter installation av ett partikelfilter eller när ett fordon konverteras för att drivas med ett alternativt bränsle, eller där körsystemet har ändrats. Detta hindrar eller begränsar inte nationella bestämmelser om godkännande av modifierade eller ändrade fordon som är registrerade i respektive medlemsstat.
- (19) För att underlätta den digitala omställningen och minska kostnaderna för provningscentrumen bör trafiksäkerhetsintyg utfärdas i ett standardiserat elektroniskt format. En pappersutskrift av trafiksäkerhetsintyget bör också utfärdas på begäran till den person som uppvisar fordonet för provning. Medlemsstaterna bör godta båda formaten när äganderätten till fordonet ändras eller när fordonet omregistreras i en annan medlemsstat. Detta gäller även för rapporten från den mer ingående vägkontrollen.

- (20) Det bör säkerställas att behandlingen av personuppgifter för genomförandet av detta direktiv är förenlig med unionens dataskyddsråd, särskilt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679⁸. I enlighet med principen om dataskydd som standard bör kontrollmetoder som inte kräver överföring av personuppgifter i enskilda intyg användas för kontroll av trafiksäkerhetsintyg.
- (21) För att möjliggöra lämplig uppföljning av brister om ett fordon underkänns i en periodisk trafiksäkerhetsprovning på grund av en eller flera större eller farliga brister i en annan medlemsstat än registreringsmedlemsstaten, bör resultatet av provningen och tidsfristen för den efterföljande provningen anmälas till registreringsmedlemsstaten och registreras i fordonsregistret. Tidsfristen för efterföljande provning bör inte vara längre än två månader och bör ske i någon av medlemsstaterna. Om ett fordon har underkänts i den periodiska trafiksäkerhetsprovningen på grund av en eller flera farliga brister bör medlemsstaten eller den behöriga myndigheten, för att undvika omedelbara risker för trafiksäkerheten eller miljön, dessutom kunna besluta att fordonet i fråga inte får användas på allmänna vägar och begära att registreringsmedlemsstaten tillfälligt upphäver tillståndet för användning av fordonet i vägtrafik tills bristerna har åtgärdats och åtgärdandet av bristen har kontrollerats vid en efterföljande trafiksäkerhetsprovning. Det tillfälliga upphävandet bör registreras i fordonsregistret i registreringsmedlemsstaten.
- (22) Manipulering av ett fordons utsläpps begränsande system, högspänningssystem, inbegripet batterihanteringssystem, ljuddämpare eller säkerhetsrelaterade system kan orsaka större eller farliga brister och bör vara belagd med effektiva, proportionella, avskräckande och icke-diskriminerande sanktioner. Manipulering inbegriper bland annat avsiktlig avaktivering, ändring eller justering av fordonssystem och fordonskomponenter i syfte att ändra den funktion som ursprungligen angetts av tillverkaren för att kringgå bestämmelser eller tekniska krav.

⁸ 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 (EUT L 119, 4.5.2016, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>).

- (23) De nuvarande föreskrifterna i direktiven 2014/45/EU och 2014/47/EU för medlemsstaternas samarbete med varandra vid genomförandet av de direktiven gör det inte möjligt för medlemsstaterna att kontrollera ett fordon's rättsliga och tekniska status i gränsöverskridande situationer. För att säkerställa större effektivitet, även i sådana situationer, bör medlemsstaterna bistå varandra vid genomförandet av direktiven på ett mer systematiskt sätt. Det är därför nödvändigt att fastställa regler för utbyte av information och fordonsdata så att medlemsstaterna kan konsultera varandras fordonsregister och databaser för trafiksäkerhet, inbegripet innehållet i trafiksäkerhetsintyg och tekniska vägkontrollrapporter. Detta utbyte bör även omfatta det intyg om överensstämmelse som utfärdas enligt förordning (EU) 2018/858. Medlemsstaterna får säkerställa tillgång till uppgifter i enlighet med de regler om datautbyte som fastställs i den förordningen.
- (24) För utbytet av information om fordon som är registrerade i unionen har kommissionen utvecklat plattformen MOVE-HUB för utbyte av meddelanden i syfte att sammankoppla medlemsstaternas nationella elektroniska register⁹. Plattformen omfattar för närvarande sammankoppling av register över vägtransportföretagen (ERRU), körkortsregister (Resper), yrkesförarregister (ProDriveNet), register över färdskrivarförarkort (TACHOnet) och anmälan av fel vid vägkontroller av fordon¹⁰.

⁹ Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2016/480 av den 1 april 2016 om införande av gemensamma bestämmelser för sammankoppling av nationella elektroniska register över vägtransportföretag och om upphävande av förordning (EU) nr 1213/2010, (EUT L 87, 2.4.2016, s. 4, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2016/480/oj).

¹⁰ Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/2205 av den 29 november 2017 om närmare bestämmelser för förfarandet för anmälan av nyttofordon med större eller farliga brister som identifierats vid en teknisk vägkontroll (EUT L 314, 30.11.2017, s. 3, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2017/2205/oj).”.

- (25) Funktionerna i MOVE-HUB bör utvidgas för att möjliggöra nödvändigt utbyte av information och fordonsdata för de syften som avses i direktiven 2014/45/EU och 2014/47/EU. Medlemsstaterna bör därför ansluta sina elektroniska system med information om trafiksäkerhetsintyg, tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg och vägmätarhistorik till MOVE-HUB i syfte att utbyta meddelanden. Medlemsstaterna får fortsätta att använda sina egna applikationer eller tredjepartsapplikationer, inbegripet det europeiska informationssystemet för fordon och körkort (Eucaris), för anslutning till det elektroniska MOVE-HUB-systemet. Utbytet av information och data genom MOVE-HUB bör vara operativt inom två år efter antagandet av motsvarande genomförandeakter i enlighet med artikel 16 i direktiv 2014/45/EU och artikel 18a i direktiv 2014/47/EU.
- (26) Kriser som orsakas av allvarliga händelser som inträffar inom eller utanför unionen kan avsevärt störa driften av dess trafiksäkerhetssystem. I kristider bör medlemsstaterna kunna förlänga giltighetstiden för trafiksäkerhetsintyg, inklusive tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg. Med förbehåll för kommissionens godkännande bör medlemsstaterna få förlänga den administrativa giltigheten för trafiksäkerhetsintyg som är på väg att gå ut och tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg med sex månader. Om krisen kvarstår bör det vara möjligt att ytterligare förlänga giltighetstiden.
- (27) Lätta nyttofordon i kategori N1 används mer intensivt än privatbilar, ofta i tätbefolkade områden. Med tanke på det ökade antalet lätta nyttofordon i kategori N1 i trafik inom unionen bör även lätta nyttofordon i kategori N1 omfattas av vägkontroller för att främja lika villkor för kommersiella aktörer i hela unionen och ytterligare förbättra dessa fordons säkerhets- och miljöprestanda.

- (28) Vid vägkontroller är kontroll av avgasutsläpp från ett stort antal fordon med hjälp av fjärranalysutrustning en effektiv åtgärd för att identifiera fordon med höga utsläpp. Erfarenheterna från vissa medlemsstater visar att detektionsgraden ökar betydligt jämfört med obligatoriska provningsmetoder. Fjärranalysutrustning kan användas systematiskt för att kontrollera stora delar av fordonsparken under verkliga förhållanden på väg. Fordonsutsläppen är dynamiska, med utsläppstoppar som inträffar oftare under specifika förhållanden, t.ex. vid kallstarter. En enskild mätning med fjärranalys vid stillastående kan framgångsrikt indikera ett fordon med höga utsläpp som är defekt eller manipulerat. Beroende på omfattningen av det uppmätta överskridandet kan flera mätningar med fjärranalys vid stillastående krävas för att bekräfta att ett fordon har höga utsläpp. Eftersom sådana defekter och modifieringar ger upphov till alltför stora utsläpp som medför risker för människors hälsa och miljön bör de åtgärdas, och all manipulering bör sanktioneras.
- (28a) Fjärranalys kan inte ersätta vägkontroll, men den kan användas för att välja ut fordon för ytterligare vägkontroll. Kontrollen av fjärranalyser kan antingen äga rum som en vägkontroll omedelbart efter en fjärranalys eller vid ett trafiksäkerhetsprovningssentrum. Eftersom fjärranalys identifierar fordon med höga utsläpp oberoende av i vilken medlemsstat de är registrerade, bör den medlemsstat som har identifierat fordonet och registreringsmedlemsstaten samarbeta för att säkerställa lämplig uppföljning, på grundval av harmoniserade värden för fordon med höga utsläpp.

- (28b) Kontrollen vid vägkanten eller i ett kontrollcentrum bör följa de provningsmetoder som anges i punkterna 8.1 och 8.2 i bilaga II till direktiv 2014/47/EU respektive i bilaga I till direktiv 2014/45/EU. Detta innebär till exempel att utsläppen bör kontrolleras med hjälp av mätning av partikelantal i enlighet med punkt 8.2.3.1 i den relevanta bilagan, om dieslbilar eller lätta dieseldrivna nyttofordon i kategori N1 som är utrustade med en Euro 5b-motor eller nyare eller tunga nyttofordon eller bussar i utsläppsklassen Euro VI misstänks släppa ut fina partiklar över den lagstadgade gränsen vid tidpunkten för godkännandet. För dieselfordon utan partikelfilter kommer utsläppen att kontrolleras med hjälp av mätning av röktäthet. Kontrollen av kväveoxidutsläpp från dieselfordon följer den nya mätmetoden i enlighet med post 8.2.3.3 i den relevanta bilagan. Medlemsstaterna bör fastställa metoden för kontroll av avgasutsläpp för fordon i kategori L. Buller bör kontrolleras med hjälp av en ljudnivåmätare.
- (29) [...]
- (30) I direktiv 2014/47/EU anges en minimiandel tunga nyttofordon som ska provas på vägarna varje år i unionen, men inget mål fastställs på medlemsstatsnivå, med följderna att det är svårt att säkerställa att denna minimiandel efterlevs. För att säkerställa att vägkontroller av nyttofordon bidrar till förbättrad trafiksäkerhet och minskade luftföroreningar i hela unionen bör varje medlemsstat varje år genomföra ett totalt antal grundläggande tekniska vägkontroller som motsvarar minst 5 % av det totala antalet tunga nyttofordon. Dessutom bör medlemsstaterna genomföra grundläggande tekniska vägkontroller av lätta nyttofordon i kategori N1 som motsvarar minst 10 % av det totala antalet grundläggande tekniska vägkontroller av tunga nyttofordon.
- (31) För att främja digital omställning och minska kostnaderna inom transportsektorn bör medlemsstaterna kräva att deras behöriga myndigheter godtar elektroniska bevis för vägkontroller.

- (32) Lastsäkring är avgörande för trafiksäkerheten. En visuell bedömning av lastsäkringen bör vara en obligatorisk del av de grundläggande vägkontrollerna i alla medlemsstater. En mer ingående kontroll av lastsäkringen kan göras på grundval av resultatet av den grundläggande vägkontrollen.
- (33) För att säkerställa enhetliga villkor för genomförandet av detta direktiv bör kommissionen tilldelas genomförandebefogenheter för att ange a) den uppsättning tekniska uppgifter och data som krävs för trafiksäkerhetsprovning som måste göras tillgängliga för de behöriga myndigheterna, b) interoperabilitetsegenskaper och säkerhetsåtgärder som är tillämpliga på de QR-koder som införs i trafiksäkerhetsintyg, c) nödvändiga egenskaper och krav för formatet och innehållet i den information och de data som ska utbytas, d) det format i vilket uppgifterna om periodisk provning och vägkontroller ska meddelas, e) kraven för förkonditionering av fordon med angivande av vilka Euro-normer som bör ingå för mätning av kväveoxider för kompressionständningsmotorer vid trafiksäkerhetsprovningscentrum, f) metoderna och gränsvärdena för mätning av partikelantal (PN) och för mätning av kväveoxider för gnisttändningsmotorer och g) de gemensamma gränsvärden för avgasutsläpp eller buller eller bådadera som bör användas för att genom fjärranalys identifiera fordon med höga utsläpp när en sådan identifiering bör leda till gränsöverskridande uppföljning. Dessa befogenheter bör utövas i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 182/2011¹¹.
- (34) [...]

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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/182/oj>).

- (35) Målen med detta direktiv, nämligen att förbättra trafiksäkerheten, underlätta den fria rörligheten för personer och minska utsläppen av föroreningar, kan inte i tillräcklig utsträckning uppnås av medlemsstaterna själva, eftersom nationella bestämmelser för dessa fordonskontroller skulle leda till skiljaktiga krav. Dessa mål uppnås därför bättre på unionsnivå, genom fastställande av gemensamma minimikrav och harmoniserade regler för periodiska trafiksäkerhetsprovningar och vägkontroller av fordon i trafik inom unionen. Unionen får därför vidta åtgärder i enlighet med subsidiaritetsprincipen enligt artikel 5 i fördraget om Europeiska unionen. I enlighet med proportionalitetsprincipen i samma artikel går detta direktiv inte utöver vad som är nödvändigt för att uppnå dessa mål.
- (36) Medlemsstaterna bör vid genomförandet av direktiv 2014/45/EU regelbundet rapportera nyckeluppgifter till kommissionen om det totala antalet fordon som inspekterats per kategori, de områden som kontrollerats och de objekt som underkänts. När det gäller vägkontroller krävs mindre frekvent rapportering.
- (37) För att minimera den administrativa bördan och samtidigt säkerställa att den rapporterade informationen är användbar bör medlemsstaterna vart tredje år rapportera om genomförandet av direktiven 2014/45/EU och 2014/47/EU.
- (38) Trafiksäkerhetssystemet har en direkt inverkan på trafiksäkerhet, buller och utsläpp och bör därför ses över regelbundet. På grundval av synpunkter från medlemsstaternas myndigheter bör kommissionen rapportera till Europaparlamentet och rådet om ändamålsenligheten hos bestämmelserna i direktiv 2014/45/EU, inbegripet bestämmelser om omfattningen, provningsfrekvensen och erkännandet av tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg, och i direktiv 2014/47/EU. Särskild vikt bör läggas vid erfarenheterna från fjärranalys, i syfte att vid behov generellt införliva dem i trafiksäkerhetssystemet.

- (39) Europeiska datatillsynsmannen har hörts i enlighet med artikel 42.1 i förordning (EU) 2018/1725 och avgav ett yttrande den [DD/MM/ÅÅÅÅ].
- (40) I enlighet med den gemensamma politiska förklaringen av den 28 september 2011 från medlemsstaterna och kommissionen om förklarande dokument¹², har medlemsstaterna åtagit sig att, när det är motiverat, låta anmälan av införlivandeåtgärder åtföljas av ett eller flera dokument som förklarar förhållandet mellan de olika delarna i direktivet och motsvarande delar i de nationella instrumenten för införlivande. Lagstiftaren anser att det är motiverat att sådana dokument översänds avseende detta direktiv.
- (41) Direktiven 2014/45/EU och 2014/47/EU bör därför ändras i enlighet med detta.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

¹² EUT C 369, 17.12.2011, s. 14.

Artikel 1

Ändringar av direktiv 2014/45/EU

Direktiv 2014/45/EU ska ändras på följande sätt:

1. Artikel 2 ska ändras på följande sätt:

a) I punkt 1 ska sjätte strecksatsen ersättas med följande:

- Två- eller trehjuliga fordon – fordonskategorierna L3e, L4e, L5e och L7e med en slagvolym på mer än 125 cm³, eller med en maximal kontinuerlig märkeffekt eller nettoeffekt över 11 kW.
- Hjultraktorer i kategorierna T5, T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b och T4.3b som främst används på allmän väg för kommersiella vägtransporter.”.

b) I punkt 2 ska sjunde strecksatsen ersättas med följande: ”

- Fordon i kategorierna L3e, L4e, L5e och L7e med en slagvolym på mer än 125 cm³ eller med en maximal kontinuerlig märkeffekt eller nettoeffekt över 11 kW, där medlemsstaten har infört effektiva alternativa trafiksäkerhetsåtgärder för två- eller trehjuliga fordon och där man i synnerhet beaktar relevant trafiksäkerhetsstatistik för de fem senaste åren. Medlemsstaterna ska anmäla sådana undantag till kommissionen.”.

2. Artikel 3 ska ändras på följande sätt:

a) Punkt 1 ska ersättas med följande:

”1. *fordon*: ett icke spårbundet motorfordon eller dess släpvagn, med undantag av trådbussar, dvs. fordon som är anslutna till en strömförande ledning.”.

b) Följande punkt ska införas som punkt 6a:

”6a. *uppkopplat fordon*: ett fordon som är tillverkat med en trådlös anslutning som kan överföra vägmätarställningar.”.

c) Punkt 10 ska ersättas med följande:

”10. *godkännande*: ett förfarande genom vilket medlemsstaterna intygar att ett fordon uppfyller de relevanta administrativa och tekniska kraven enligt förordningarna (EU) nr 167/2013, (EU) nr 168/2013 och (EU) 2018/858.”.

d) Punkt 12 ska ersättas med följande:

”12. *trafiksäkerhetsintyg*: en rapport i digitalt format från trafiksäkerhetsprovningen, eller en utskrift av denna, som kan kontrolleras i enlighet med artikel 8.2 och som utfärdats av den behöriga myndigheten eller ett provningscentrum.”.

e) Följande punkt ska införas som punkt 12a:

”12a. *tillfälligt EU-trafiksäkerhetsintyg*: ett trafiksäkerhetsintyg som utfärdats av den behöriga myndigheten eller ett provningscentrum som är etablerat i en annan medlemsstat än den medlemsstat där fordonet är registrerat i enlighet med artikel 8.”.

3. Artikel 4 ska ersättas med följande:

”Artikel 4

Ansvarsområden

1. Varje medlemsstat ska säkerställa att fordon som är registrerade på dess territorium genomgår periodisk provning i enlighet med detta direktiv.
2. Utan att det påverkar tillämpningen av punkt 4 ska trafiksäkerhetsprovningar utföras av den medlemsstat där fordonet är registrerat, av ett offentligt organ som utsetts av den medlemsstaten för detta uppdrag eller av organ eller institutioner, inklusive godkända privata sådana, som utsetts av och övervakas av den medlemsstaten.

3. Medlemsstaterna får erkänna trafiksäkerhetsintyg som utfärdats av en annan medlemsstat än den medlemsstat där fordonet är registrerat. I sådana fall ska detta trafiksäkerhetsintyg anses vara likvärdigt med det trafiksäkerhetsintyg som utfärdats av registreringsmedlemsstaten. Medlemsstater som beslutar att erkänna ett trafiksäkerhetsintyg som utfärdats av en annan medlemsstat ska underrätta kommissionen och övriga medlemsstater om detta.
4. För fordon i kategorierna M1 och N1 får trafiksäkerhetsprovningar i enlighet med artikel 8 även utföras i en annan medlemsstat än den medlemsstat där fordonet är registrerat. Registreringsmedlemsstaten ska erkänna giltigheten av ett tillfälligt EU-trafiksäkerhetsintyg som utfärdats i denna andra medlemsstat.
5. Fordonstillverkare ska kostnadsfritt och utan onödigt dröjsmål göra teknisk information tillgänglig för relevanta behöriga myndigheter i ett format som anges i de genomförandeakter som avses i punkt 6, på ett icke-diskriminerande sätt och i maskinläsbart format. Dessa behöriga myndigheter får besluta att ge centraliserade dataorgan i uppgift att organisera dataflödet från tillverkare och hantera tillgången till den tekniska informationen. De behöriga myndigheterna eller de utsedda centraliserade dataorganen ska göra denna tekniska information tillgänglig för provningscentrumen.
6. Kommissionen ska anta genomförandeakter för att specificera den uppsättning teknisk information som ska användas för trafiksäkerhetsprovningen av de komponenter som ska provas och användningen av de rekommenderade provningsmetoderna samt för att fastställa detaljerade regler om dataformat och förfarandena för tillgång till den relevanta tekniska informationen, samtidigt som det säkerställs att informationen gör det möjligt att tydligt identifiera fordonet och den resulterande förteckningen över fabriksmonterade tillval. Sådan teknisk information får omfatta i synnerhet instruktioner och uppgifter om användningen av det elektroniska fordonsgränssnittet, diagnostiska felkoder, identifiering av programvarans integritet och korrekta version samt beskrivningar och illustrationer av varningsindikatorer eller varningslampor.

Dessa genomförandeakter ska beakta de villkor och åtgärder för tillgång till OBD-information som fastställts i enlighet med tillägg 4 till bilaga X till förordning (EU) 2018/858; tillhandahållandet av teknisk information som fastställts av kommissionen i enlighet med punkt 1 ska dock vara kostnadsfritt.

Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 19.2.

7. Medlemsstaterna ska säkerställa att ansvaret för att hålla ett fordon i trafiksäkert skick fastställs i nationell rätt.”.

4. Följande artikel ska införas som artikel 4a:

”Artikel 4a

Registrering av vägmätarställningar

1. Varje medlemsstat ska säkerställa att vägmätarställningar, som erhålls i samband med periodiska trafiksäkerhetsprovningar av fordon i kategorierna M₁ och N₁ och när verkstäder som auktoriserats av fordonstillverkare utför underhålls- eller reparationsarbete på ett sådant fordon, registreras i en nationell databas eller ett nationellt fordonsregister. Medlemsstaterna ska också kräva att fordonstillverkarna eller deras företrädare överför vägmätarställningar för uppkopplade fordon som de har tillverkat var tredje månad från och med dagen för fordonets första registrering. Dessa vägmätarställningar ska registreras i den nationella databasen eller i det nationella fordonsregistret.
2. Medlemsstaterna får också kräva att andra tjänsteleverantörer, såsom de som utför reparations- eller underhållsarbete på ett sådant fordon, registrerar vägmätarställningar i den databas eller det nationella fordonsregister som avses i punkt 1.

3. Medlemsstaterna ska göra vägmätarhistoriken för fordon som registrerats av dem tillgänglig för inspektörer, innehavaren av registreringsbeviset och de behöriga myndigheter i medlemsstaterna som ansvarar för trafiksäkerhetsprovning, omregistrering av fordon, fordonsgodkännande och det register och den databas som avses i punkt 1. Medlemsstaterna får besluta att endast göra en bedömning av vägmätarhistoriken tillgänglig för inspektörerna.
4. Medlemsstaterna ska vidta lämpliga åtgärder för att göra potentiella köpare av begagnade fordon medvetna om att innehavaren av registreringsbeviset har tillgång till fordonets vägmätarhistorik enligt punkt 3.
5. Medlemsstaterna ska också tillhandahålla vägmätardata som lagrats i de nationella databaser eller nationella fordonsregister som avses i punkt 1 för de nationella statistikbyråerna och för kommissionen (Eurostat) i enlighet med artiklarna 17a och 17b i förordning (EG) nr 223/2009*.
6. I händelse av manipulering av vägmätare i syfte att minska eller förvränga fordonets körsträcka, ska sådan manipulering vara belagd med effektiva, proportionella, avskräckande och icke-diskriminerande sanktioner.

* Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 223/2009 av den 11 mars 2009 om europeisk statistik och om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG, Euratom) nr 1101/2008 om utlämnande av insynsskyddade statistiska uppgifter till Europeiska gemenskapernas statistikkontor, rådets förordning (EG) nr 322/97 om gemenskapsstatistik och rådets beslut 89/382/EEG, Euratom om inrättande av en kommitté för Europeiska gemenskapernas statistiska program (EUT L 87, 31.3.2009, s. 164, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2009/223/oj>).”.

5. Artikel 5 ska ersättas med följande:

”Artikel 5

Datum och frekvens för provning

1. Fordon ska bli föremål för en trafiksäkerhetsprovning med minsta intervall enligt följande och utan att det påverkar den flexibilitetsperiod som tillämpas i medlemsstaterna enligt punkt 4:
 - a) Fordon i kategorierna M1 och N1: fyra år efter fordonets första registrering och därefter vartannat år.
 - b) Fordon i kategori M¹ som används som taxi eller ambulans, fordon i kategorierna M², M³, N², N³, O³ och O⁴: ett år efter första registrering och därefter varje år.
 - c) Hjultraktorer i kategorierna T5, T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b och T4.3b som främst används på allmän väg för kommersiella vägtransporter: fyra år efter fordonets första registrering och därefter vartannat år.

Vid tillämpningen av första stycket a ska, när det gäller de trafiksäkerhetsprovningar som avses i artikel 4.4, medlemsstaterna planera nästa trafiksäkerhetsprovning på ett sådant sätt att det tillfälliga trafiksäkerhetsintygets giltighetstid respekteras.
2. Medlemsstaterna ska fastställa lämpliga tidsintervall inom vilka fordon i kategorierna L3e, L4e, L5e och L7e med en slagvolym på mer än 125 cm³ eller med en maximal kontinuerlig märkeffekt eller nettoeffekt över 11 kW ska genomgå en trafiksäkerhetsprovning.
3. Utan hinder av datumet för ett fordons senaste trafiksäkerhetsprovning ska fordon genomgå en trafiksäkerhetsprovning när fordonets säkerhets- och miljörelaterade system och komponenter har ändrats eller modifierats väsentligt.

4. Medlemsstaterna eller behöriga myndigheter får fastställa en rimlig period under vilken trafiksäkerhetsprovningen ska utföras, förutsatt att perioden inte överstiger de intervall som fastställs i punkt 1.”.

6. Artikel 6 ska ändras på följande sätt:

a) Punkt 1 ska ersättas med följande:

”1. För fordonskategorier som omfattas av detta direktiv, men med undantag för fordonskategorierna L3e, L4e, L5e och L7e, ska medlemsstaterna säkerställa att trafiksäkerhetsprovningen omfattar åtminstone de områden som avses i punkt 2 i bilaga I.”.

b) Punkt 2 ska ersättas med följande:

”2. För varje område som avses i punkt 1 ska de behöriga myndigheterna i medlemsstaterna eller provningscentrumet utföra en trafiksäkerhetsprovning som minst omfattar de komponenter som avses i punkt 3 i bilaga I, med användning av den rekommenderade metoden eller en likvärdig metod som har godkänts av en behörig myndighet och som är tillämplig för provning av dessa komponenter, enligt vad som anges i punkt 3 i bilaga I. Provningen får också inbegripa kontroll av att fordonets delar och komponenter uppfyller de säkerhets- och miljökrav som var gällande vid tiden för godkännandet respektive efterjusteringen.

Provningarna ska utföras med hjälp av teknik och utrustning som är omedelbart tillgängliga utan användning av verktyg för att montera isär eller avlägsna någon del av fordonet.

Senast [FÖR IN: 24 månader efter detta ändringsdirektivs ikraftträdande] ska kommissionen anta genomförandeakter

a) som specificerar metoderna för förkonditionering av fordonet för mätning av kväveoxidutsläpp från kompressionständningsmotorer och fastställer Euro-utsläppsklasserna med anknytning till dessa metoder,

b) som specificerar metoderna och gränsvärdena för mätning av utsläpp av partikelantal (PN) från gnisttändningsmotorer,

enligt post 8.2 i punkt 3 i bilaga I. Provningsförfarandena ska vara i drift vid provningscentrumen inom fyra år efter det att genomförandeakterna har antagits.

Kommissionen får anta genomförandeakter för att specificera metoderna och gränsvärdena och för att fastställa Euro-utsläppsklasserna med anknytning till de metoderna, för mätning av kväveoxid från gnisttändningsmotorer enligt post 8.2 i punkt 3 i bilaga I. Provningsförfarandena ska vara i drift vid provningscentrumen inom fyra år efter det att genomförandeakterna har antagits.

Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 19.2.”.

c) Punkt 3 ska ersättas med följande:

”3. För fordonskategorierna L3e, L4e, L5e och L7e med en slagvolym på mer än 125 cm³ eller med en maximal kontinuerlig märkeffekt eller nettoeffekt över 11 kW ska medlemsstaterna fastställa områden, komponenter och lämpliga metoder för provningen.”.

d) Följande punkt ska läggas till:

”4. Vid utfärdande av ett tillfälligt EU-trafiksäkerhetsintyg i enlighet med artikel 4.4 ska, om fordonet är tillverkat för körning på andra sidan av vägen, det i den medlemsstat som utför provningen inte omfattas av provning av posterna i bilaga I, vars krav fordonet inte är tillverkat för att uppfylla.”.

7. Artikel 8 ska ersättas med följande:

”Artikel 8

Trafiksäkerhetsintyg och tillfälligt EU-trafiksäkerhetsintyg

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att de provningscentrum, eller i förekommande fall de behöriga myndigheter, som har utfört en trafiksäkerhetsprovning av ett fordon utfärdar ett trafiksäkerhetsintyg eller, i det fall som avses i artikel 4.4, ett tillfälligt EU-trafiksäkerhetsintyg, för fordonet som åtminstone anger de standardiserade delar av motsvarande harmoniserade unionskoder som fastställs i bilaga II.

Med verkan från och med den [ikraftträdande + fyra år + en dag] ska medlemsstaterna säkerställa att trafiksäkerhetsintyg och tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg utfärdas som elektroniska attributsintyg till europeiska digitala identitetsplånböcker i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014**.

Medlemsstaterna ska säkerställa att trafiksäkerhetsintyg och tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg innehåller den information som krävs för autentisering och validering av dessa intyg.

Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om betrodda utfärdare av trafiksäkerhetsintyg och av tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg och hålla informationen uppdaterad. Kommissionen ska offentliggöra en förteckning över dessa utfärdare via en säker kanal och i elektroniskt undertecknad eller förseglad form som lämpar sig för automatisk behandling.

- 1a. Ett tillfälligt EU-trafiksäkerhetsintyg ska gälla i sex månader. Den behöriga myndigheten ska utan onödigt dröjsmål, och senast inom fem kalenderdagar, meddela provningsresultatet till registreringsmedlemsstaten.

Om registreringsmedlemsstaten inte erkänner trafiksäkerhetsintyg som utfärdats av den berörda medlemsstaten i enlighet med artikel 4.3, ska den efterföljande trafiksäkerhetsprovningen ske i den medlemsstat där fordonet är registrerat. Det tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyget ska innehålla information om detta.

2. Medlemsstaterna ska kräva att provningscentrumen, eller i förekommande fall de behöriga myndigheterna, på begäran tillhandahåller en utskrift av trafiksäkerhetsintyget eller det tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyget till den person som uppvisar fordonet för provning. Dessa utskrifter ska vara användarvänliga och ska innehålla en driftskompatibel QR-kod som gör det möjligt att kontrollera dess äkthet, giltighet och integritet. Senast ett år efter antagandet av de genomförandeakter som avses i punkt 8 ska QR-koden överensstämma med de tekniska specifikationer som anges i dessa genomförandeakter. Uppgifterna i intyget ska också anges i en för människan läsbar form och ges på åtminstone det eller de officiella språken i den utfärdande medlemsstaten.

3. Varje medlemsstat ska, utan hinder av artikel 5, vid en omregistrering av ett fordon som redan är registrerat i en annan medlemsstat, erkänna det trafiksäkerhetsintyg i elektroniskt format eller pappersformat som utfärdats av den andra medlemsstaten som om den själv hade utfärdat intyget, under förutsättning att trafiksäkerhetsintyget fortfarande är giltigt med avseende på de frekvensintervall som den omregistrerande medlemsstaten har fastställt för periodiska trafiksäkerhetsprovningar.
- 3a. Medlemsstaterna ska utan onödigt dröjsmål översända alla nya förslagor till trafiksäkerhetsintyget eller det tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyget och beskrivningen av den uppsättning data som utfärdats till trafiksäkerhetsintyg som elektroniska attributsintyg till kommissionen och de andra medlemsstaterna. Kommissionen ska offentliggöra dessa exemplar och beskrivningar av datauppsättningarna.
4. Utöver bestämmelserna i punkt 3 ska medlemsstaterna erkänna giltigheten av ett trafiksäkerhetsintyg, i digitalt format eller pappersformat, om äganderätten till ett fordon som har giltiga bevis för periodisk trafiksäkerhetsprovning ändras.
5. Provningscentrumen ska på elektronisk väg till den behöriga myndigheten i den berörda medlemsstaten överlämna den information som ingår i de trafiksäkerhetsintyg eller tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg som de utfärdar. Informationen ska överlämnas utan onödigt dröjsmål efter utfärdandet av varje trafiksäkerhetsintyg eller tillfälligt EU-trafiksäkerhetsintyg. Medlemsstaterna ska fastställa under hur lång period den behöriga myndigheten ska spara informationen. Perioden får inte vara kortare än 36 månader, utan att detta påverkar tillämpningen av medlemsstaternas nationella skattesystem.
6. Medlemsstaterna får besluta att informationen i det tidigare trafiksäkerhetsintyget eller tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyget görs tillgänglig för inspektörerna.
7. Medlemsstaterna ska säkerställa att resultaten från trafiksäkerhetsprovningen så snart som möjligt anmäls till eller görs elektroniskt tillgängliga för den myndighet som är ansvarig för registrering av fordonet. Denna anmälan ska innehålla den information som anges i trafiksäkerhetsintyget.

8. Senast den [dagen för ikraftträdande + två år] ska kommissionen anta genomförandeakter för att fastställa tekniska specifikationer och regler för att
- a) säkert utfärda och kontrollera de intyg som avses i punkterna 1 och 2,
 - b) säkerställa skydd och säkerhet för personuppgifter,
 - c) fastställa den gemensamma datastrukturen för trafiksäkerhetsintyg och tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg,
 - d) utfärda och kontrollera en giltig, säker och driftskompatibel QR-kod,
 - e) anmäla betrodda utfärdare av trafiksäkerhetsintyg och tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg.

Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 19.2.

** Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG (EUT L 257, 28.8.2014, s. 73, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/910/oj>).”

8. Artikel 9 ska ersättas med följande:

”Artikel 9

Uppföljning av brister

1. Om endast mindre brister har konstaterats ska provningen anses vara godkänd, bristerna ska åtgärdas och fordonet ska inte genomgå en ny provning.
2. Vid större brister ska provningen anses vara underkänd. Medlemsstaten eller den behöriga myndigheten ska besluta om en tidsperiod under vilken ett sådant fordon får användas innan det måste genomgå en ny trafiksäkerhetsprovning, som ska äga rum senast två månader efter den första provningen. Resultatet av provningen och tidsfristen fram till den efterföljande provningen ska anmälas till registreringsmedlemsstaten och registreras i fordonsregistret i enlighet med artikel 3a.1 i rådets direktiv 1999/37/EG***. Denna efterföljande provning får utföras i den medlemsstat där fordonet inte klarade den första provningen eller i registreringsmedlemsstaten.
3. Vid farliga brister ska provningen anses vara underkänd. Medlemsstaten eller den behöriga myndigheten får besluta att fordonet i fråga inte får användas på allmän väg och att tillståndet för dess användning i vägtrafik upphävs under en begränsad tid, utan att detta leder till att registreringsprocessen måste göras om. En sådan begäran om upphävande ska anmälas till registreringsmedlemsstaten och upphävandet ska registreras i fordonsregistret i enlighet med artikel 3a.1 i direktiv 1999/37/EG. Om bristerna åtgärdas ska ett nytt trafiksäkerhetsintyg utfärdas utan dröjsmål av den behöriga myndigheten i registreringsmedlemsstaten i vilket det intygas att fordonet är i trafiksäkert skick.

4. Manipulering av fordonets utsläpps begränsande system, högspänningssystem, inbegripet batterihanteringssystem, ljuddämpare eller säkerhetsrelaterade system, som kan orsaka större eller farliga brister, ska vara belagd med effektiva, proportionella, avskräckande och icke-diskriminerande sanktioner.

*** Rådets direktiv 1999/37/EG av den 29 april 1999 om registreringsbevis för fordon (EGT L 138, 1.6.1999, s. 57, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1999/37/oj>).”

- 8a. I artikel 10.1 ska första stycket ersättas med följande:

”1. Provningscentrumet, eller i förekommande fall den behöriga myndigheten i den medlemsstat som har genomfört en trafiksäkerhetsprovning av ett fordon som är registrerat på dess territorium eller en trafiksäkerhetsprovning i enlighet med artikel 4.4, ska tillhandahålla ett bevis, till exempel en notering i fordonets registreringsintyg, ett klistermärke, ett intyg, en elektronisk verifiering eller någon annan lätt tillgänglig information, för varje fordon som med godkänt resultat har genomgått en sådan provning. På beviset ska det datum anges när nästa trafiksäkerhetsprovning senast ska utföras.”

9. Artikel 16 ska ersättas med följande:

”Artikel 16

Utbyte av uppgifter mellan medlemsstaternas myndigheter

1. Medlemsstaterna ska bistå varandra vid genomförandet av detta direktiv. De ska utbyta information och uppgifter, särskilt i syfte att vid tidpunkten för trafiksäkerhetsprovningen kontrollera fordonets rättsliga och tekniska status, vid behov i den medlemsstat där de är registrerade.
 - a. Medlemsstaterna ska ge de behöriga myndigheterna i och provningscentrum som godkänts av andra medlemsstater tillgång till uppgifter ur fordonsregister, uppgifter om innehållet i intygen om överensstämmelse om sådana finns, resultatet i det senaste trafiksäkerhetsintyget eller, i det fall som avses i artikel 4.4, det tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg som utfärdats under de senaste tre åren, tekniska vägkontrollrapporter från åtminstone de tre senaste åren, och vägmätarhistoriken för fordonet i de nationella databaserna för åtminstone de senaste tre åren.
 - b. Medlemsstaterna ska sammankoppla sina elektroniska system för uppgifter i trafiksäkerhetsintyg, tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg och vägmätarhistorik genom det elektroniska systemet MOVE-HUB som kommissionen har utvecklat på ett sådant sätt att de behöriga myndigheterna och de godkända provningscentrumen i varje medlemsstat kan konsultera den relevanta databasen eller det nationella fordonsregistret i varje annan medlemsstat i realtid.
 - c. Den skyldighet som fastställs i led b ska anses vara uppfylld om medlemsstaterna använder sina egna applikationer eller tredjepartstillämpningar, inbegripet det europeiska informationssystemet för bilar och körkort (Eucaris), för att utbyta uppgifter och ansluta sig till det elektroniska systemet MOVE-HUB.

2. Senast den [FÖR IN DATUM: två år efter detta direktivs ikraftträdande] ska kommissionen anta genomförandeakter för att fastställa de nödvändiga arrangemangen för genomförandet av funktionerna i det elektroniska systemet MOVE-HUB och specificera minimikraven för formatet på och innehållet i den information och de uppgifter som medlemsstaterna ska utbyta om fordon som omfattas av trafiksäkerhetsprovning. Dessa genomförandeakter ska säkerställa skyddet av personuppgifter och ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 19.2.
 3. De elektroniska systemsammankopplingar som föreskrivs i punkt 1 ska vara i drift inom två år efter antagandet av de genomförandeakter som avses i punkt 2.”.
10. Artikel 17 ska ändras på följande sätt:
- a) Första strecksatsen ska ersättas med följande:
 - ”vid behov enbart uppdatera de bestämmelser av fordonskategori som avses i artiklarna 2.1, 5.1, 5.2, 6.1 och 6.2 om det sker ändringar i fordonskategorierna till följd av ändringar av den lagstiftning för typgodkännande som avses i artikel 2.1, utan att detta påverkar provningarnas omfattning och frekvens,”.
 - b) Tredje strecksatsen ska ersättas med följande:
 - ” anpassa punkt 3 i bilaga I efter en positiv kostnads-nyttoanalys rörande förteckningen över komponenter som ska provas, provningsmetoder, orsaker till underkännande och bedömning av brister.”.

11. Artikel 20 ska ersättas med följande:

”Artikel 20

Rapportering

Kommissionen ska senast den 31 mars 2032 överlämna en rapport till Europaparlamentet och rådet om genomförandet och effekterna av detta direktiv, i synnerhet vad gäller ändamålsenligheten hos bestämmelserna om dess tillämpningsområde, särskilt avseende fordon i kategori L, provningsfrekvens, ömsesidigt erkännande av trafiksäkerhetsintyg vid omregistrering av fordon med ursprung i en annan medlemsstat och erkännande av tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg. Rapporten ska även innehålla en bedömning av huruvida det är nödvändigt att uppdatera bilagorna, i synnerhet med hänsyn till tekniska framsteg och praxis.”.

12. Följande artikel ska införas som artikel 20a:

”Artikel 20a

Rapportering av uppgifter till kommissionen

1. Senast den 31 mars 2030, och därefter senast den 31 mars vart tredje år, ska medlemsstaterna via den rapporteringsplattform online som avses i artikel 28 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999*** (*e-plattformen*) meddela kommissionen de uppgifter som samlats in för vart och ett av de tre föregående kalenderåren avseende de fordon som kontrollerats på deras territorium. Dessa uppgifter ska omfatta följande (per kalenderår):
 - a) Antalet kontrollerade fordon.
 - b) Antalet fordon som kontrollerats per kategori.
 - c) De områden som kontrollerats och de komponenter som underkänts i enlighet med punkt 3 i bilaga I till detta direktiv.

2. Kommissionen ska anta genomförandeakter för att fastställa det format som medlemsstaterna ska använda för överföring av de uppgifter som avses i punkt 1 genom e-plattformen. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 19.2.
3. Kommissionen ska rapportera till Europaparlamentet och rådet om de uppgifter som samlats in enligt punkt 1.

**** Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 av den 11 december 2018 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder samt om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 663/2009 och (EG) nr 715/2009, Europaparlamentets och rådets direktiv 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU och 2013/30/EU samt rådets direktiv 2009/119/EG och (EU) 2015/652 och om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 525/2013 (EUT L 328, 21.12.2018, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj>).”.

13. Artikel 22 ska ersättas med följande:

”Artikel 22

Förlängning av giltighetstiden för trafiksäkerhetsintyg i krissituationer

1. I denna artikel gäller följande definitioner:
 - a) *krissituation*: en exceptionell, oväntad och plötslig händelse som är naturlig eller orsakad av människan och som är av extraordinär karaktär och omfattning, som äger rum inom eller utanför unionen, med betydande direkta eller indirekta konsekvenser för vägtransportområdet och som också förhindrar eller avsevärt försämrar möjligheten för ägare eller innehavare av fordon som är registrerade i medlemsstaterna eller relevanta nationella myndigheter att utföra trafiksäkerhetsprovningar.
 - b) *krisperiod*: den period under vilken en medlemsstat, i enlighet med det förfarande som avses i punkt 2, har bemyndigats av kommissionen att anta de åtgärder som avses i denna artikel.

2. I händelse av en krissituation som omfattar hela eller delar av en medlemsstats territorium får medlemsstaten i fråga hänskjuta ärendet till kommissionen genom en vederbörligen motiverad begäran, för antagande av ett beslut om att bemyndiga medlemsstaten att vidta de åtgärder som avses i denna artikel för hela eller delar av sitt territorium. Sådana åtgärder får tillämpas i högst sex månader. Kommissionen får tillåta att åtgärderna på medlemsstatens begäran förlängs med ytterligare sex månader så länge krissituationen kvarstår.
3. Kommissionen kan besluta att krisperioden inleddes innan ärendet hänsköts av den berörda medlemsstaten i enlighet med punkt 2.
4. Om kommissionen tar emot vederbörligen motiverade begäranden från två eller fler medlemsstater om en enskild krissituation som omfattar hela eller en del av deras territorier, får den anta ett enda beslut som gäller alla dessa medlemsstater.
5. Utan hinder av artikel 5.1, artikel 10.1 och punkt 8 i bilaga II får medlemsstaternas behöriga myndigheter förlänga giltighetstiden för trafiksäkerhetsintyg för alla eller vissa fordonskategorier som har löpt ut eller annars skulle löpa ut under krisperioden med högst sex månader. Denna period får förlängas med ytterligare sexmånadersperioder så länge krisen kvarstår och kommissionen tillåter det.
6. De åtgärder som medlemsstaterna vidtar på grundval av denna artikel ska omedelbart anmälas till kommissionen, som ska underrätta övriga medlemsstater och offentliggöra ett meddelande i Europeiska unionens officiella tidning.”
14. Bilagorna I, III och IV ska ändras i enlighet med bilaga I till detta direktiv.

Artikel 2

Ändringar av direktiv 2014/47/EU

Direktiv 2014/47/EU ska ändras på följande sätt:

1. Artikel 1 ska ersättas med följande:

”Artikel 1

Innehåll

I detta direktiv fastställs minimikrav för tekniska vägkontroller av trafiksäkerheten hos nyttofordon och för stegvis ökad användning av fjärranalys av fordon som går i trafik på medlemsstaternas territorium.”.

2. Artikel 2 ska ändras på följande sätt:

- a) I punkt 1 ska följande led införas som led aa:

”aa) Motorfordon som har konstruerats och tillverkats primärt för godstransport med en högsta vikt som inte överstiger 3,5 ton – fordonskategori N1.”.

- b) Följande punkt ska införas som punkt 1a:

”1a. Medlemsstater som utför årliga periodiska trafiksäkerhetsprovningar i enlighet med direktiv 2014/45/EU av fordon som är registrerade på deras territorium i kategori N1 med början två år efter fordonets första registrering får undanta den fordonskategorin från detta direktivs tillämpningsområde.”.

- c) Punkt 2 ska ersättas med följande:

”2. Detta direktiv ska inte påverka medlemsstaternas rätt att genomföra tekniska vägkontroller av fordon som inte avses i punkt 1, eller att kontrollera andra aspekter av vägtransport och trafiksäkerhet eller genomföra kontroller på andra platser än på allmän väg. Ingenting i detta direktiv ska hindra en medlemsstat från att av trafiksäkerhetsskäl begränsa användningen av en viss fordonstyp till vissa delar av sitt vägnät.”.

3. Artikel 3 ska ändras på följande sätt:

a) Punkt 13 ska ersättas med följande:

”13. *trafiksäkerhetsintyg*: en rapport från trafiksäkerhetsprovningen enligt definitionen i artikel 3.12 i direktiv 2014/45/EU.”

b) Punkt 18 ska utgå.

c) Följande punkter ska läggas till som punkterna 21 och 22:

”21. *fjärranalys*: kontroll av fordon genom mätning av avgasutsläpp på väg, inklusive kväveoxider och partiklar, eller bullernivåer hos fordon som passerar i närheten av fast eller mobil utrustning på vägen, eller genom avgasspårning när det gäller kontroll av fordon avseende luftförorenande utsläpp.

22. *avgasspårning*: mätning av luftförorenande utsläpp på väg från fordon med ett efterföljande fordon som är utrustat med en lämplig provtagningsanordning och mätinstrument.”

6. Artikel 5.1 och 5.2 ska ersättas med följande:

”1. För de fordon som avses i artikel 2.1 a, b, c och d ska medlemsstaterna utföra ett totalt antal grundläggande tekniska vägkontroller per kalenderår som motsvarar minst 5 % av det totala antalet av dessa fordon som är registrerade på deras territorium.

2. För de fordon som avses i artikel 2.1 aa ska medlemsstaterna utföra ett totalt antal grundläggande tekniska vägkontroller per kalenderår som motsvarar minst 10 % av det totala antalet grundläggande tekniska vägkontroller av de fordon som avses i punkt 1.

7. I artikel 6 ska punkt 1 ersättas med följande:

”När ett företag tilldelas en riskprofil får medlemsstaterna använda de kriterier som fastställs i bilaga I. Den informationen ska användas för att kontrollera företag med en hög riskvärdering oftare och mer ingående. Riskvärderingssystemet ska hanteras av medlemsstatens behöriga myndigheter.

För fordon av som avses i artikel 2.1 a–c ska medlemsstaterna säkerställa att den information om antalet brister och deras allvarlighetsgrad som anges i bilaga II och, i tillämpliga fall, bilaga III till detta direktiv, som upptäckts hos de fordon som används av enskilda företag införs i det riskvärderingssystem som inrättats enligt artikel 9 i direktiv 2006/22/EG.”.

8. I artikel 7 ska punkt 1 ersättas med följande:

”1. Medlemsstaterna ska kräva att förarna förfogar över det trafiksäkerhetsintyg som motsvarar den senaste periodiska trafiksäkerhetsprovningen och rapporten från den senaste ingående tekniska vägkontrollen. Medlemsstaterna ska kräva att deras myndigheter godtar elektroniska bevis för sådana trafiksäkerhetsprovningar och vägkontroller.”.

9. Artikel 9 ska ersättas med följande:

”Artikel 9

Val av fordon för grundläggande teknisk vägkontroll

Vid identifiering av fordon som ska genomgå en grundläggande teknisk vägkontroll får inspektörerna i första hand välja fordon som används av företag med en högriskprofil i enlighet med kriterierna i bilaga I till det här direktivet eller i enlighet med direktiv 2006/22/EG. Fordon får också väljas ut för kontroll slumpmässigt eller vid skälig misstanke om att fordonet utgör en risk för trafiksäkerheten eller miljön.”.

- 9a. Följande artikel ska införas:

”Artikel 9a

Fjärranalys

1. Medlemsstaterna får använda fjärranalysteknik för att kontrollera motorfordons utsläpp av luftföroreningar och buller och får på grundval av fjärranalys välja ut fordon för en grundläggande teknisk vägkontroll. Medlemsstaterna får också använda fjärranalys för att identifiera fordon med potentiellt höga utsläpp, vars utsläpp kan verifieras i ett provningscentrum enligt definitionen i direktiv 2014/45/EU. Medlemsstater som använder fjärranalysteknik ska anmäla detta till kommissionen.
2. Kommissionen får, på grundval av information som tillhandahålls av medlemsstater som använder fjärranalys i enlighet med artikel 20.3, anta genomförandeakter för att fastställa en uppsättning gemensamma gränsvärden för fjärranalys av utsläpp av avgaser eller buller, eller för bådadera, och tillhörande noggrannhetskrav, såsom upprepade mätningar, som ska användas för att identifiera fordon med höga utsläpp som behöver följas upp i en annan medlemsstat i enlighet med 18.3. Olika krav får fastställas för fast eller mobil utrustning för fjärranalys, eller avgasspårning, och gränsvärden får fastställas för identifiering av fordon med defekta utsläpps begränsande system och fordon med manipulerade utsläpps begränsande system.

Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 23.2.”.

10. Artikel 10 ska ändras på följande sätt:

a) I punkt 1 ska andra stycket ändras på följande sätt:

aa) Led a ska ersättas med följande:

”a) ska inspektören kontrollera det senaste trafiksäkerhetsintyget och den senaste tekniska vägkontrollrapporten, om de finns tillgängliga, i enlighet med artiklarna 7.1 och 18a.1.”.

bb) Led b ska ersättas med följande:

”b) ska inspektören göra en okulär bedömning av fordonets tekniska skick; denna okulära bedömning får kompletteras med användning av särskild utrustning.”.

cc) Led c ska ersättas med följande:

”c) ska inspektören göra en okulär bedömning av fordonets lastsäkring.”.

b) Punkt 2 ska ersättas med följande:

”2. På grundval av resultatet från den grundläggande kontrollen, ska inspektören besluta om fordonet eller dess släpvagn bör genomgå en mer ingående vägkontroll, och kontroll av lastsäkring i enlighet med artikel 13.”.

c) Punkt 3 ska ersättas med följande:

”3. En mer ingående teknisk vägkontroll ska omfatta de komponenter som förtecknas i bilaga II och som anses vara nödvändiga och relevanta, varvid särskild hänsyn ska tas till säkerheten hos bromsarna, däcken, hjulen och chassit och till störningar som fordonet orsakar, samt de rekommenderade metoder som gäller för provning av dessa komponenter.

Senast [FÖR IN: 24 månader efter detta ändringsdirektivs ikraftträdande] ska kommissionen anta genomförandeakter som specificerar metoderna och gränsvärdena för mätning av utsläpp av partikelantal (PN) från gnisttändningsmotorer enligt post 8.2 i punkt 3 i bilaga II. Provningsförfarandena ska vara i drift vid inspektionsanläggningarna inom fyra år efter det att genomförandeakterna har antagits.

Kommissionen får anta genomförandeakter för att specificera metoderna och gränsvärdena och för att identifiera Euro-utsläppsklasserna med anknytning till de metoderna, för mätning av kväveoxid från gnisttändningsmotorer enligt post 8.2 i punkt 3 i bilaga II. Provningsförfarandena ska vara i drift vid inspektionsanläggningarna inom fyra år efter det att genomförandeakterna har antagits.

Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 23.2.”.

11. Artikel 13 ska ersättas med följande:

”Artikel 13

Kontroll av lastsäkring

1. Under en vägkontroll får fordonet underkastas en mer ingående kontroll av sin lastsäkring i enlighet med bilaga III, för att säkerställa att lasten är säkrad på ett sådant sätt att den inte hindrar en säker körning eller utgör en risk för liv, hälsa, egendom eller miljön. Kontroller ska utföras för att verifiera att lastenheter vid alla typer av drift av fordonet, inbegripet nödsituationer eller start i uppförsbacke,
 - a) kan förskjutas endast minimalt från sitt läge i förhållande till varandra, väggar eller andra ytor i fordonet,
 - b) inte kan förskjutas från lastutrymmet eller hamna utanför lastytan.
2. Utan att det påverkar de krav som är tillämpliga för transport av vissa kategorier av varor, t.ex. varor som omfattas av Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/68/EG****, ska lastsäkring och kontroll av lastsäkring utföras i enlighet med principerna och, i tillämpliga fall, standarderna i avsnitt I i bilaga III till det här direktivet. Den senaste versionen av standarderna enligt punkt 5 i det avsnittet får användas.

3. De uppföljningsförfaranden som avses i artikel 14 ska även tillämpas vid större eller farliga brister relaterade till lastsäkring.
4. Medlemsstaterna ska säkerställa att personal som deltar i lastsäkringskontroller har fått lämplig utbildning för detta.

*****Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/68/EG av den 24 september 2008 om transport av farligt gods på väg, järnväg och inre vattenvägar (EUT L 260, 30.9.2008, s. 13, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/68/oj>).”.

12. I artikel 14 ska följande punkt läggas till som punkt 4:

”4. Manipulering av fordonets utsläppsbegränsande system, högspänningssystem, inbegripet batterihanteringssystem, ljuddämpare eller säkerhetsrelaterade system, som kan orsaka allvarliga eller farliga brister, ska vara belagd med effektiva, proportionella, avskräckande och icke-diskriminerande sanktioner.”.

13. I artikel 16 ska punkt 2 ersättas med följande:

”2. När en mer ingående kontroll har genomförts ska inspektören upprätta en rapport i enlighet med bilaga IV. Medlemsstaterna ska säkerställa att föraren av fordonet får en elektronisk kopia av kontrollrapporten.”.

14. Artikel 18 ska ändras på följande sätt:

a) Punkt 1 ska ersättas med följande:

”1. När större eller farliga brister, eller brister som leder till en inskränkning av eller förbud mot fordonets användning, identifierats hos ett fordon som inte är registrerat i den medlemsstat där kontrollen genomförs, ska kontaktpunkten anmäla kontrollresultaten till kontaktpunkten i den medlemsstat där fordonet är registrerat. Anmälan ska innehålla de delar av vägkontrollrapporten som fastställs i bilaga IV och ska lämnas till kontaktpunkten i registreringsmedlemsstaten via det system för tekniska vägkontroller som avses i artikel 3 i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/2205*****.

Kommissionen ska anta genomförandeakter för att fastställa närmare bestämmelser för förfarandet för anmälan av fordon med större eller farliga brister till kontaktpunkten i medlemsstaten där fordonet är registrerat, i enlighet med första stycket i denna artikel. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 23.2.

***** Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/2205 av den 29 november 2017 om närmare bestämmelser för förfarandet för anmälan av nyttofordon med större eller farliga brister som identifierats vid en teknisk vägkontroll (EUT L 314, 30.11.2017, s. 3, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2017/2205/oj).”.

b) Följande punkt ska läggas till:

”3. Om en medlemsstat som använder fjärranalys i enlighet med artikel 9a har identifierat ett fordon som är registrerat i en annan medlemsstat som ett fordon med höga utsläpp med tillämpning av de tröskelvärden och noggrannhetsnivåer som fastställs i den genomförandeakt som avses i artikel 9a.2, ska medlemsstaten via den kontaktpunkt som avses i artikel 17 underrätta den behöriga myndigheten i registreringsmedlemsstaten om mätresultaten av fjärranalysen och, i förekommande fall, om den efterföljande tekniska vägkontrollen. Om ingen efterföljande vägkontroll har ägt rum får den medlemsstat som mätte utsläppen begära att den behöriga myndigheten i registreringsmedlemsstaten vidtar uppföljningsåtgärder som registreringsmedlemsstaten anser är lämpliga, såsom att låta fordonet genomgå en vägkontroll eller en trafiksäkerhetsprovning som inbegriper mätning av de relevanta utsläppen.”.

15. Följande artikel ska införas som artikel 18a:

”Artikel 18a

Utbyte av uppgifter mellan medlemsstaternas myndigheter

1. Medlemsstaterna ska bistå varandra vid genomförandet av detta direktiv. De ska utbyta information och uppgifter, särskilt i syfte att, om det är nödvändigt, vid tidpunkten för vägkontrollen kontrollera fordonets rättsliga och tekniska status i den medlemsstat där fordonet är registrerat.
 - (a) Medlemsstaterna ska ge de behöriga myndigheterna i och provningscentrum som godkänts av andra medlemsstater tillgång till uppgifter ur fordonsregister, uppgifter om innehållet i intygen om överensstämmelse om sådana finns, resultatet i det senaste trafiksäkerhetsintyget, eventuella tillfälliga EU-trafiksäkerhetsintyg som utfärdats under de senaste tre åren, tekniska vägkontrollrapporter från åtminstone de tre senaste åren, och vägmätarhistoriken för fordonet i de nationella databaserna.

- (b) Medlemsstaterna ska sammankoppla sina elektroniska system för uppgifter i trafiksäkerhetsintyg och vägmätarhistorik genom det elektroniska systemet MOVE-HUB som kommissionen har utvecklat på ett sådant sätt att de behöriga myndigheterna i varje medlemsstat kan konsultera den relevanta databasen eller det nationella fordonsregistret i varje annan medlemsstat i realtid.
- (c) Den skyldighet som fastställs i led b ska anses vara uppfylld om medlemsstaterna använder sina egna applikationer eller tredjepartstillämpningar, inbegripet det europeiska informationssystemet för bilar och körkort (Eucaris), för att utbyta uppgifter och ansluta sig till det elektroniska systemet MOVE-HUB.
2. Senast den [FÖR IN DATUM: två år efter detta direktivs ikraftträdande] ska kommissionen anta genomförandeakter för att fastställa de nödvändiga arrangemangen för genomförandet av funktionerna i det elektroniska systemet MOVE-HUB och specificera minimikraven för formatet på och innehållet i den information och de uppgifter som medlemsstaterna ska utbyta om de fordon som omfattas av vägkontroller. Dessa genomförandeakter ska säkerställa skyddet av personuppgifter och ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 23.2.
3. De elektroniska systemsammanskopplingar som föreskrivs i punkt 1 ska vara i drift inom två år efter antagandet av de genomförandeakter som avses i punkt 2.”.

16. Artikel 20 ska ersättas med följande:

”Artikel 20

Rapportering av uppgifter till kommissionen

1. Senast den 31 mars 2030, och därefter senast den 31 mars vart tredje år, ska medlemsstaterna via den rapporteringsplattform online som avses i artikel 28 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999***** (*e-plattformen*) meddela kommissionen de uppgifter som samlats in för vart och ett av de tre föregående kalenderåren avseende de fordon som kontrollerats på deras territorium. Dessa uppgifter ska omfatta följande information, per kalenderår:
- a) Antalet kontrollerade fordon.
 - b) Antalet fordon som kontrollerats per kategori.
 - c) Registreringsland för varje fordon som kontrollerats.
 - d) Vid mer ingående kontroller: vilka områden som kontrollerats och vilka komponenter som underkänts i enlighet med punkt 10 i bilaga IV till detta direktiv.

Kommissionen ska vidarebefordra den insamlade informationen till Europaparlamentet och rådet.

2. Kommissionen ska anta genomförandeakter med närmare bestämmelser om formatet för överföring av de uppgifter som avses i punkt 1 via e-plattformen. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 23.2. Fram till dess att sådana bestämmelser träder i kraft ska medlemsstaterna använda standardformuläret för rapportering i bilaga V.

3. Medlemsstater som har anmält användningen av fjärranalys till kommissionen i enlighet med artikel 9a.1 ska inom ett år efter en sådan anmälan meddela kommissionen de nivåer av utsläpp av avgaser eller buller, i förekommande fall, per fordonskategori, samt noggrannhetskrav, såsom upprepade mätningar, som de har fastställt för att identifiera fordon med höga utsläpp, tillsammans med sammanfattningar av tillhörande mätresultat. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om eventuella ändringar av dessa nivåer och krav.”.

***** Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 av den 11 december 2018 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder samt om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 663/2009 och (EG) nr 715/2009, Europaparlamentets och rådets direktiv 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU och 2013/30/EU samt rådets direktiv 2009/119/EG och (EU) 2015/652 och om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 525/2013 (EUT L 328, 21.12.2018, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj>).”.

17. I artikel 21 ska andra och tredje strecksatserna ersättas med följande:
- ”uppdatera punkt 3 i bilaga II med avseende på metoder i de fall då effektivare provningsmetoder utvecklas och utan att utvidga förteckningen över komponenter som ska provas,
 - anpassa punkt 3 i bilaga II efter en positiv kostnads-nyttanalyt rörande förteckningen över komponenter som ska provas, provningsmetoder, orsaker till underkännande och bedömning av brister, vid ändring av obligatoriska krav som är relevanta för typgodkännande i unionens säkerhets- eller miljölagstiftning.”.

18. Artikel 24 ska ersättas med följande:

”Artikel 24

Rapportering

Kommissionen ska senast den 31 mars 2032 till Europaparlamentet och rådet överlämna en rapport om genomförandet och effekterna av detta direktiv. Rapporten ska framför allt innehålla en analys av hur direktivet har bidragit till att förbättra trafiksäkerheten och minska utsläppen.”.

18a. Följande artikel ska införas som artikel 24a:

”Artikel 24a

Översyn

Efter att ha mottagit rapporter om fjärranalys i enlighet med artikel 20.3 från minst fem medlemsstater ska kommissionen bedöma fjärranalysens effektivitet i enlighet med artikel 9a.”.

19. Bilagorna II, III, IV och V ska ändras i enlighet med bilaga II till detta direktiv.

Artikel 3

1. Medlemsstaterna ska senast den [FÖR IN DATUM: tre år efter detta direktivs ikraftträdande] sätta i kraft de bestämmelser i lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv. De ska genast underrätta kommissionen om texten till dessa bestämmelser.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser ska de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen ska göras ska varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om texten till de centrala bestämmelser i nationell rätt som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

Artikel 4

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

Artikel 5

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den

BILAGA I

Bilagorna I, III och IV till direktiv 2014/45/EU ska ändras på följande sätt:

(1) Bilaga I ska ändras på följande sätt:

a) I punkt 1 ska andra stycket ersättas med följande:

”Provningen ska omfatta åtminstone de komponenter som förtecknas i punkt 3, förutsatt att systemen och komponenterna är monterade på fordonet. Provningen får också inbegripa kontroll av att fordonets delar och komponenter uppfyller de säkerhets- och miljökrav som var gällande vid tiden för godkännandet eller i förekommande fall efterjusteringen.”.

b) I punkt 2 ska följande led läggas till:

”10. Avancerat förarstödsystem och andra säkerhetsrelaterade system.”.

c) Punkt 3 ska ändras på följande sätt:

i) Rubriken och inledningen ska ersättas med följande:

”3. INNEHÅLL I OCH METODER FÖR PROVNINGEN, ORSAK TILL UNDERKÄNNANDE OCH BEDÖMNING AV BRISTER HOS FORDON

Provningen ska omfatta åtminstone de komponenter som förtecknas i tabellen i denna punkt, varvid de minimistandarder och de rekommenderade metoder som anges i tabellen ska användas.

Fordonets komponenter och system ska kontrolleras okulärt eller med hjälp av det elektroniska gränssnittet, eller i tillämpliga fall på båda sätten, med hjälp av följande inspektionskriterier:

- a) Inspektionen av monteringen omfattar en utvärdering av alla relevanta diagnostiska felkoder som gjorts tillgängliga av fordonstillverkarna i enlighet med artikel 4.5 och 4.6 och en undersökning av om de monterade systemen och komponenterna överensstämmer med t.ex.
 - angiven konstruktion, angiven fastsättning/angivet nummer, angiven krets, obligatorisk märkning,
 - giltig programvaruversion inklusive integritetsfunktionen.
- b) Kontrollen av skicket omfattar en kontroll av om de monterade systemen och komponenterna till exempel
 - är skadade, korroderade eller åldrade,
 - är ordentligt fastsatta, säkrade, monterade och anslutna,
 - fungerar fritt och enkelt,
 - indikerar fel via varningslampan eller, i tillämpliga fall, via systemet för ombordövervakning (OBM-systemet),
 - är redo att inspekteras (OBD-systemets beredskap).
- c) Kontrollen av funktionen omfattar en undersökning av manövrering och/eller aktivering, inklusive av pedaler, spakar, omkopplare eller manöverorgan som initierar en åtgärd och av de elektroniskt styrda systemen och komponenterna, t.ex. cylindrar, för att säkerställa att de fungerar korrekt och i tid.
- d) Kontrollen av prestanda och verkan är en metrologisk kontroll av en komponent eller ett system för att uppfylla eller uppnå angivna gränsvärden, som också kan inbegripa beräkning såsom följande:
 - provning av bromsarna på en bromsprovare och beräkning av verkan,
 - aktivering av ett säkerhetssystem och utvärdering av sensorvärden och/eller mätning av prestanda med extern provningsutrustning.

För varje fordonssystem och komponent som provas ska bedömningen av brister göras från fall till fall i enlighet med kriterierna i tabellen i denna punkt.

Brister som inte tas upp i förteckningen i bilagan ska bedömas med hänsyn till risken för trafiksäkerheten eller för miljön.””

ia) I tabellen ska följande punkt införas som punkt 0.3:

”

0.3. Fordon under pågående återkallelse (X) ²	Medlemsstaterna får kontrollera det fordon som är föremål för en pågående återkallelse om de har identifierat att de brister som ligger till grund för kampanjen	a) påverkar säker drift av fordonet eller miljön, b) utgör en omedelbar hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.		X	X
--	--	---	--	---	---

”

ii) I tabellen ska punkterna 1.1.3–1.1.6 ersättas med följande:

»

1.1.3. Vakuumpump eller kompressor och behållare	Okulär kontroll av komponenterna vid normalt arbetstryck. Kontrollera den tid det tar för vakuum eller lufttryck att nå säkert driftvärde samt funktionen hos varningsanordning, flerkrets skyddsventil och övertrycksventil. Med aktivering av bromsen menas nedtryckning av bromspedalen/-spaken som möjliggör fullt flöde av luft-/vätske tryck till bromsenheterna.	a) Otillräckligt lufttryck/vakuuum för att aktivera bromsen minst fyra gånger efter det att varningsanordningen har utlösts (eller manometerutslaget anger fara). Minst två aktiveringar av bromsen efter det att varningsanordningen har utlösts (eller manometerutslaget anger fara).		X		X
		b) Den tid som behövs för att bygga upp lufttryck/vakuuum till säkert driftvärde är för lång enligt kraven ¹ .		X		
		c) Flerkrets skyddsventilen eller övertrycksventilen fungerar inte.		X		
		d) Läckage som orsakar märkbar trycksänkning eller förnimbart läckage. Läckage som orsakar kritisk trycksänkning.		X		X
		e) Yttre skada som sannolikt påverkar bromssystemets funktion. Reservbromsens prestanda uppfylls inte.		X		X
1.1.4. Varningsanordning för att indikera otillräckligt tryck	Funktionsprovning.	Felaktig eller defekt varningsanordning.	X			
		Lågt tryck går inte att identifiera.			X	
1.1.5. Handmanövrerad bromsventil	Okulär kontroll av komponenterna under det att bromssystemet manövreras.	a) Manöverorganet spräckt, skadat eller starkt förslitet.		X		
		b) Ej tillförlitlig manövrering av ventil eller ej tillförlitlig ventil.		X		
		c) Lösa kopplingar, defekta fästen eller läckor i systemet.		X		
		d) Otillfredsställande funktion.		X		

1.1.6. Parkeringsbromsaktivator, manöverarm, låsmekanism, elektroniskt aktiverad parkeringsbroms inklusive fyrhjulig parkeringsbroms	Okulär kontroll av komponenterna under det att bromssystemet manövreras kompletterad, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, med användning av ett elektroniskt gränssnitt.	a) Låsmekanismen otillräcklig.		X		
		b) Slitage på manöverarmens axel eller på låsmekanismen. Stort slitage.	X		X	
		c) För stor slaglängd (felaktig inställning).		X		
		d) System eller någon komponent saknas.		X		
		e) System eller komponenter skadade.		X		
		f) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		g) Kablar skadade.		X		
		h) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		i) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		j) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		k) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X

”

iii) I tabellen ska punkt 1.1.13 ersättas med följande:

”

1.1.13. Bromsbelägg och bromsklossar	Okulär kontroll.	a) Stort slitage på belägg eller klossar (minimimarkering har nåtts).		X	
		Stort slitage på belägg eller klossar (minimimarkering syns inte).			X
		b) Belägg eller klossar nedsmutsade (av olja, fett etc.). Bromsprestanda påverkad.		X	
		c) Belägg eller klossar saknas eller är felmonterade, eller är uppenbart felaktiga.			X
		d) Elkablage för slitageindikator bortkopplad eller skadad.	X		

”

iv) I tabellen ska punkt 1.1.18 ersättas med följande:

”

1.1.18. Bromsjusterare och indikatorer	Okulär kontroll av komponenterna under det att bromssystemet manövreras, om möjligt.	a) Bromsjusterare är skadad, kärvar eller rör sig onormalt, stort slitage eller felaktig inställning.		X	
		b) Defekt bromsjusterare.		X	
		c) Felaktigt installerad eller utbytt.		X	

”

v) I tabellen ska punkt 1.1.19 ersättas med följande:

”

<p>1.1.19 Tillsatsbromsanordning (om sådan finns/krävs)</p> <p>Beskrivning: Ett ytterligare bromssystem som kan upprätthålla bromsningen under en tidsperiod utan betydande minskning av bromsverkan, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 13 och förordning (EU) 2019/2144.</p>	<p>Okulär kontroll (med kommando aktiverat och inte aktiverat, om möjligt), kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas (t.ex. felaktig anslutning eller montering).		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X

”

vi) I tabellen ska punkt 1.1.23 ersättas med följande som punkterna 1.1.23–1.1.25:

»

1.1.23. Påskjutsbroms	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	(a) Fungerar inte korrekt, t.ex. om dragstångens slag överstiger 2/3 av den totala slaglängden.		X	
		(b) Säkerhetsvajern är defekt eller saknas.		X	
1.1.24 Stabilisering av släpvagn (om sådan finns) (X) ² . Beskrivning: Genom selektiv inbromsning av släpvagnen med färdbrömsarna stabiliseras hela ekipaget.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) System eller någon komponent saknas.		X	
		(b) System eller komponenter skadade.		X	
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		(d) Kablar skadade.		X	
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälssofaror för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	

		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
1.1.25 Bussbroms (om sådan finns) (X) ²	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) System eller någon komponent saknas.		X	
Beskrivning: Systemet säkerställer ansättning av bromstryck när fordonet är stillastående, oberoende av bromspedalens aktivering. Bussar kan endast börja röra sig när dörrarna är stängda.		(b) System eller komponenter skadade.		X	
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		(d) Kablar skadade.		X	
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

vii) I tabellen ska punkterna 1.2.1 och 1.2.2 ersättas med följande:

»

1.2.1. Prestanda	Under prov med en bromsprovare eller, om detta är omöjligt, genom bromsprov på väg där bromsarna aktiveras successivt upp till maximal verkan. Det ska om möjligt säkerställas att de mekaniska färdbrömsarna kontrolleras utan påverkan av/blandning med regenerativ bromsning eller annan kontinuerlig bromsning.	a) Otillräcklig bromsverkan på ett eller flera hjul. Ingen bromsverkan på ett eller flera hjul.		X	X
		b) Bromsverkan på det minst bromsade hjulet på en axel är mindre än 70 % av den maximala verkan på andra hjulet på samma axel. Alternativt avviker fordonet vid bromsprov på väg för mycket från körriktningen vid inbromsning. Bromsverkan på det minst bromsade hjulet på en axel är mindre än 50 % av den maximala verkan på andra hjulet på samma axel om fordonet har styraxlar.		X	X
		c) Ingen gradvis bromsverkan (låsning).		X	
		d) Onormal fördröjning före bromsverkan på något hjul.		X	
		e) Alltför stora variationer i bromsverkan under ett fullständigt hjulvarv. Alternativt uppstår vid bromsprov på väg alltför kraftiga vibrationer vid färdbrömspedalen/bromsspaken eller ratten.		X	

<p>1.2.2. Verkan</p>	<p>Prov med en bromsprovare eller, om en sådan inte kan användas av tekniska skäl, genom bromsprov på väg med hjälp av en retardationsmätare som kontrollerar bromskoefficienten i förhållande till</p> <p>(a) den tillåtna totalvikten eller,</p> <p>(b) för påhängsvagnar, till summan av den tillåtna axelbelastningen eller</p> <p>(c) till referensvärden</p> <p>Fordon eller en släpvagn med en högsta tillåten vikt som överstiger 3,5 ton måste kontrolleras enligt de standarder som anges i ISO 21069 eller motsvarande metoder.</p>	<p>Uppfyller ej nedanstående minimivärden ⁽¹⁾:</p> <p>1. Fordon som registrerats för första gången efter den 1 januari 2012:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kategori M₁: 58 % — Kategorierna M₂ och M₃: 50 % — Kategori N₁: 50 % — Kategorierna N₂ och N₃: 50 % — Kategorierna O₂, O₃ och O₄: <ul style="list-style-type: none"> — för påhängsvagnar: 45 % ⁽²⁾ — för släpvagnar med dragstång: 50 % 		<p>X</p>	
	<p>För fordon som inte kontrolleras enligt de standarder som anges i ISO 21069 eller med likvärdiga metoder ska åtminstone meningsfull bromsprovning utföras om minimivärdet för bromskoefficienten inte uppnås.</p> <p>Meningsfull bromsprovning utförs om bromsverkan är lägre än de drift-, sekundär- eller parkeringsvärden som föreskrivs i 1.2.2, 1.3.2 eller 1.4.2 men samtliga följande villkor är uppfyllda:</p>	<p>2. Fordon som registrerats för första gången före den 1 januari 2012:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kategorierna M₁, M₂ och M₃: 50 % ⁽³⁾ — Kategori N₁: 45 % — Kategorierna N₂ och N₃: 43 % ⁽⁴⁾ — Kategorierna O₂, O₃ och O₄: 40 % ⁽⁵⁾ 		<p>X</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> — Bromssystemet är i gott skick utan uppenbara defekter. — Hjulen på alla axlar låses eftersom däcket tappar greppet om bromsprovarens yta under bromsprovningen. Om hjulen på vissa axlar inte låser sig måste man på ett säkert sätt dra slutsatsen att de värden för bromsverkan som föreskrivs i 1.2.2, 1.3.2 eller 1.4.2 skulle uppnås när fordonet är lastat. 	<p>3. Övriga kategorier</p> <p>Kategori L (båda bromsarna tillsammans):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kategori L1e: 42 % — Kategorierna L2e, L6e: 40 % — Kategori L3e: 50 % — Kategori L4e: 46 % — Kategorierna L5e, L7e: 44 % <p>Kategori L (bakre hjulbroms): alla kategorier: 25 % av fordonets totala vikt.</p> <p>Kategori T: 40 %</p>		<p>X</p>	

	<p>— Inspektörens bromsaktiveringsnivå måste alltid stå i proportion till axelns aktuella belastning.</p> <p>Information om systemvärden kan hämtas med hjälp av ett elektroniskt fordonsgränssnitt.</p> <p>Bromsprov på väg ska genomföras under torra förhållanden på en plan, rak väg. Om fordon i kategori T provas på väg eller med en bromsprovare, och minimivärdet för bromskoefficienten inte uppnås, utförs åtminstone meningsfull bromsprovning.</p> <p>För alla metoder för bromsprovning ska bromsverkan i tveksamma fall demonstreras vid lastat eller delvis lastat förhållande.</p>				
		Mindre än 50 % av ovanstående värden har uppnåtts.			X

”

viii) I tabellen ska punkt 1.3.1 ersättas med följande:

”

1.3.1. Prestanda	Om reservbromssystemet är separat från färdbromssystemet används metoden enligt 1.2.1. Det ska om möjligt säkerställas att de mekaniska bromsarna kontrolleras utan påverkan av/blandning med regenerativ bromsning eller annan kontinuerlig bromsning.	a) Otillräcklig bromsverkan på ett eller flera hjul.		X	
		Ingen bromsverkan på ett eller flera hjul.			X
		b) Bromsverkan på det minst bromsade hjulet på en axel är mindre än 70 % av den maximala verkan på andra hjulet på samma axel. Alternativt avviker fordonet vid bromsprov på väg för mycket från körriktningen vid inbromsning. Bromsverkan på det minst bromsade hjulet på en axel är mindre än 50 % av den maximala verkan på andra hjulet på samma axel om fordonet har styraxlar.		X	X
		c) Ingen gradvis bromsverkan (låsning).		X	

”

ix) I tabellen ska punkt 1.4.1 ersättas med följande:

”

1.4.1. Prestanda	Aktivera bromsen under provning med en bromsprovare eller genom bromsprov på väg.	Bromsen fungerar inte på ena sidan, eller fordonet avviker för mycket från körriktningen vid inbromsning vid bromsprov på väg. Mindre än 50 % av de värden för bromsverkan som avses i punkt 1.4.2 har uppnåtts i förhållande till fordonets vikt vid provning.		X	X
------------------	---	--	--	---	---

”

x) I tabellen ska punkt 1.5 ersättas med följande:

”

1.5. Tillsatsbromsens prestanda	Okulär kontroll och om så är möjligt provning av om systemet fungerar, dvs. bromsprov på väg.	a) Varningslampan indikerar ett fel.		X	
		b) Systemet fungerar ej.		X	

”

xi) I tabellen ska punkt 1.6 ersättas med följande:

”

<p>1.6. Låsningssystem (ABS)</p> <p>Beskrivning: Systemet förhindrar automatiskt hjullåsning vid bromsning genom selektiv minskning av hjulbromskraften, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 13 och förordning (EU) 2019/2144.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter (t.ex. hastighetssensorer på hjulen) skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X

”

xii) I tabellen ska punkt 1.7 ersättas med följande:

”

1.7 Elektroniskt bromssystem Beskrivning: En bromspedalsensor och/eller trycksensor registrerar bromsbegäran och beräknar den optimala bromskraften för varje hjul, så att alla hjulbromsar aktiveras optimalt.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, eller genom bromsprov på väg.	(a) System eller någon komponent saknas.		X		
		(b) System eller komponenter skadade.		X		
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		(d) Kablar skadade.		X		
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
1.7.1 Elektrisk regenerativ bromsning	Okulär kontroll av indikatorn för elektrisk regenerativ bromsning och, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet eller genom bromsprov på väg.	(a) Varningsanordningen indikerar fel.		X		
		(b) Systemet minskar inte fordonets hastighet märkbart (utom när batteriet är fulladdat), eller så visar inte laddningsindikatorn (om sådan finns) att systemet laddar när regenerering aktiveras.		X		
		(c) Fordonsgränssnittet indikerar systemfel.		X		
		(d) Fordonsgränssnittet indikerar systemfel.		X		

”

xii) I tabellen ska punkt 2.2.2 ersättas med följande:

»

<p>2.2.2. Styrkolonn och styrgafflar inbegripet elektroniska gafflar</p> <p>Beskrivning elektronisk dämpning: Styrdämpning styrs elektroniskt.</p> <p>Placera fordonet över en smörjgrop eller på en lyftanordning och med hjulens vikt mot marken, dra och tryck på ratten i linje med rattstången, tryck ratten/styrstången i olika riktningar i rät vinkel mot rattstången/styrgafflarna.</p> <p>Okulär kontroll av skicket på elastiska kopplingar och kardanknutar kompletterad, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, med användning av ett elektroniskt gränssnitt.</p>	a) Rattens centrum rör sig för mycket uppåt eller nedåt.		X	
	b) Övre delen av rattstången rör sig för mycket från sin axel.		X	
	c) Slitage på elastisk koppling.		X	
	d) Bristfällig fastsättning. Mycket allvarlig risk för brott i länksystemet.		X	X
	e) Farlig ändring ³ .			X
	f) System eller någon komponent saknas.		X	
	g) System eller komponenter skadade.		X	
	h) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
	i) Kablar skadade.		X	
	j) Varningsanordningen anger systemfel.		X	

		k) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		l) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		Styrningen påverkas.			X
		m) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X

”

xiii) I tabellen ska punkt 2.6 ersättas med följande som punkterna 2.6–2.8:

”

<p>2.6. Elektrisk servostyrning (EPS), inklusive progressiv styrning</p> <p>Beskrivning: Hjälpkraften för styrning genereras av en elektrisk motor.</p> <p>Beskrivning progressiv styrning: Beroende på körsituationen varierar systemet styrningens utväxlingsförhållande.</p>	<p>Okulär kontroll och kontroll av överensstämmelse mellan rattens och hjulens vinklar då motorn startas/stängs av kompletterad, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, med användning av ett elektroniskt gränssnitt.</p>	(a) System eller någon komponent saknas.		X	
		(b) System eller komponenter skadade.		X	
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		(d) Kablar skadade.		X	
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X		
(g) System eller komponenter fungerar inte (t.ex. servon fungerar inte) eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. bristande överensstämmelse mellan rattens och			X		

		hjulens vinklar). Styrningen påverkas.			X
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
2.7 Elektronisk fyrhjulsstyrning (om sådan är tillgänglig) Beskrivning: Två axlar styrs, med en styrvinkel större än 3° på alla styrda hjul, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 79 och förordning (EU) 2019/2144.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) System eller någon komponent saknas.		X	
		(b) System eller komponenter skadade.		X	
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		(d) Kablar skadade.		X	
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt. Styrningen påverkas.		X	X
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
2.8 Elektroniskt styrd fram- och bakaxel (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: De styrda axlarna är ytterligare axlar med elektroniskt kontrollerad styrning.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	

Styrkraften genereras av en hydraulisk pump eller av den laterala kraften på hjulen.	d) Kablar skadade.		X	
	e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
	f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
	g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt. Styrningen påverkas.		X	X
	h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X

”.

xiii) I tabellen ska punkt 3.1 ersättas med följande:

»

<p>3.1. Synfält inbegripet indirekt synfält via kamera och monitor (om sådana finns)</p> <p>Beskrivning kamera och monitor: Det system som genererar åtminstone en del av det indirekta synfältet genom en kamera- och monitorkombination (t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 46).</p>	<p>Okulär kontroll från förarsätet, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	<p>a) Hinder i förarens siktfält som i hög grad påverkar sikten framåt eller åt sidorna (vindrutetorkares utvändiga rengöringsområde). Vindrutetorkares invändiga rengöringsområde påverkat eller yttre speglar ej synliga.</p>	X			
		b) System eller någon komponent saknas.		X		
		c) System eller komponenter skadade.		X		
		d) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		e) Kablar skadade.		X		
		f) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		g) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		h) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		i) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X

xiv) I tabellen ska punkterna 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 ersättas med följande:

”

<p>4.1.1. Skick och funktion</p> <p>Inklusive funktioner såsom kurvtagningsbelysning, helljusassistans, adaptiva strålkastare och kurvlyjus.</p> <p>Beskrivning kurvtagningsbelysning: Vid kurvtagning aktiveras en extra strålkastare. Fungerar upp till 40 km/h, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 48 eller Uneceföreskrift nr 119.</p> <p>Beskrivning helljusassistans: Systemet aktiverar och avaktiverar automatiskt helljuset beroende på körsituation och belysningsförhållanden.</p> <p>Beskrivning adaptiva strålkastare: Belysningen av det omgivande vägområdet och/eller den direkta belysningen av trafikanter i riskområdet framför fordonet optimeras genom dynamisk anpassning av ljusstrålarna.</p> <p>Beskrivning kurvlyjus: Vid kurvtagning och beroende på styrvinkel och hastighet vrids ljusstrålen och/eller ytterligare strålkastare aktiveras, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 48, Uneceföreskrift nr 98, Uneceföreskrift nr 112, eller Uneceföreskrift nr 123.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	<p>(a) Ljuskällan är defekt eller saknas.</p> <p>Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion).</p> <p>Sikten allvarligt påverkad (enkla ljuskällor, eller vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna).</p>	X	X	
		<p>b) Något defekt projektionssystem (reflektor och lins).</p> <p>Allvarligt defekt projektionssystem (reflektor och lins).</p>	X	X	
		<p>c) Lampa bristfälligt fastsatt.</p>		X	
		<p>d) System eller någon komponent saknas.</p>		X	
		<p>e) System skadat eller någon komponent skadad.</p>		X	
		<p>f) Programvarans version eller integritet felaktig.</p>		X	
		<p>g) Kablar skadade.</p>		X	
		<p>h) Varningsanordningen anger systemfel.</p>		X	
		<p>i) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet.</p> <p>Påverkar inte säker drift.</p> <p>Påverkar säker drift av fordonet.</p> <p>Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.</p>	X	X	X
		<p>j) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.</p>		X	
		<p>k) Annat fel.</p> <p>Påverkar inte säker drift.</p> <p>Påverkar säker drift av fordonet.</p> <p>Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.</p>	X	X	X

4.1.2. Inställning	Fastställ den horisontella och vertikala inriktningen av varje strålkastare vid halvljus med hjälp av en anordning för strålkastarinställning.	<p>a) Strålkastarens inställning är inte inom de gränser som fastställs i kraven¹. Om det inte finns några särskilda krav ska följande referensvärden användas, där h är strålkastarens höjd (lägsta punkt på den ljusavgivande ytan):</p> <p>(i) Kategorierna M och N:</p> <ul style="list-style-type: none"> — $h \leq 0,8$ m: övre gräns -0,5 %; undre gräns -2,5 %. — $0,8 < h \leq 1$ m: övre gräns -0,5 %; undre gräns -3 %. — $h > 1$ m: övre gräns -1 %, undre gräns -3 %. — $h > 1,2$ m, kategori N3G (terrängfordon): övre gräns: -1,5 %; undre gräns -3,5 %. <p>(ii) Kategori L (kommissionens delegerade förordning (EU) nr 3/2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> — övre gräns -0,5 %, — $h \leq 0,8$ m: undre gräns -2,5 % — $h > 0,8$ m: undre gräns -3,0 % (-2,5 % för kategori L3e). <p>(iii) Kategori T:</p> <ul style="list-style-type: none"> — övre gräns -0,5 %, — $h \leq 1,2$ m: undre gräns -4 % — $h > 1,2$ m: undre gräns -6 % 		X	
4.1.3. Av- och påslagning	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	<p>a) Omkopplaren fungerar inte i enlighet med kraven¹ (antal strålkastare som är tända samtidigt).</p> <p>Överskrider tillåten främre ljusintensitet.</p>	X	X	
		<p>b) Manöverorganet fungerar bristfälligt.</p>		X	

”

xv) I tabellen ska punkt 4.1.5 ersättas med följande:

”

4.1.5 Automatisk och manuell inställningsanordning (där sådana är obligatoriska)	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
Beskrivning automatisk inställningsanordning: Beroende på belastningsvinkeln och (valfritt) lutningsvinkeln reglerar systemet strålkastarens vertikala riktning, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 121.		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		i) Manuell anordning kan inte manövreras från förarplatsen.		X	

”.

xvi) I tabellen ska punkterna 4.2.1 och 4.2.2 ersättas med följande:

»

4.2.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Ljuskällan är defekt eller saknas. Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion); en av flera sidoljuskällor är defekt. Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar färre än två tredjedelar av lamporna. Minst två av flera sidoljuskällor är defekta.	X	X	
		b) Defekt lins.		X	
		c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X	X	
4.2.2. Av- och påslagning	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Omkopplaren fungerar inte i enlighet med kraven ¹ .		X	
		Bakre positionslykter och sidomarkeringslykter kan stängas av när strålkastare används.		X	
		b) Manöverorganet fungerar bristfälligt.		X	
4.2.2.1 Automatisk belysning (om sådan krävs) Beskrivning: Beroende på den omgivande ljusstyrkan tänds och släcks halvljus automatiskt.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	

		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”.

xvii) I tabellen ska punkterna 4.3.1 och 4.3.2 ersättas med följande:

”

4.3.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Ljuskällan är defekt eller saknas. Flera ljuskällor, vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion. Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna. Ingen ljuskälla fungerar.	X	X	X
		b) Något defekt lins (påverkar inte ljuset som avges). Kraftigt defekt lins (påverkar ljuset som avges).	X	X	
		c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X	X	
4.3.2. Av- och påslagning	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Omkopplaren fungerar inte i enlighet med kraven ¹ . Fördröjd manövrering. Fungerar inte.	X	X	X
		b) Manöverorganet fungerar bristfälligt.		X	

”

xviii) I tabellen ska punkt 4.4.1 ersättas med följande:

”

4.4.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	(a) Ljuskällan är defekt eller saknas. Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion). Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna. Ingen ljuskälla fungerar.	X	X	X
		b) Något defekt lins (påverkar inte ljuset som avges). Kraftigt defekt lins (påverkar ljuset som avges).	X	X	
		c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X	X	

”

xix) I tabellen ska punkt 4.5.1 ersättas med följande:

4.5.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	(a) Ljuskällan är defekt eller saknas. Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion). Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna.	X		
		b) Något defekt lins (påverkar inte ljuset som avges). Kraftigt defekt lins (påverkar ljuset som avges).	X		X
		c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att lampan faller av eller att mötande trafik bländas.	X		X

”.

xx) I tabellen ska punkt 4.6.1 ersättas med följande:

”

4.6.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	(a) Ljuskällan är defekt eller saknas. Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion). Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna.	X		X
		(b) Defekt lins.	X		
		(c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X		X

”.

xxi) I tabellen ska punkt 4.7.1 ersättas med följande:

”

4.7.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Lampan ger direkt eller vitt ljus bakåt.	X		
		b) Ljuskällan är defekt eller saknas. (Flera ljuskällor, vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion). Ljuskällan är defekt eller saknas. (Enkel ljuskälla, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna.)	X	X	
		c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X		X

”.

xxii) I tabellen ska rubriken i första kolumnen i punkt 4.11 ersättas med följande:

”Elkabelsystemet (utom högspänningskablar)”.

xxiia) I tabellen ska punkt 4.12 ersättas med följande:

»

<p>4.12. Ej obligatoriska lampor och reflexanordningar, t.ex. grundläggande yttre belysning (X)²</p> <p>Beskrivning grundläggande yttre belysning: Systemet slår på/stänger av de grundläggande belysningsanordningarna (t.ex. indikatorer).</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) Monterad lampa eller reflexanordning överensstämmer inte med kraven ¹ .	X		
		Avger/reflekterar rött ljus fram eller vitt ljus bak.		X	
		b) Lampans funktion överensstämmer inte med kraven ¹ . Antalet strålkastare som används samtidigt överskrider tillåten ljusintensitet. Avger rött ljus fram eller vitt ljus bak.	X		X
		c) Lampa/reflexanordning bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X		X
		d) System eller någon komponent saknas.			X
		e) System eller komponenter skadade.			X
		f) Programvarans version eller integritet felaktig.			X
		g) Kablar skadade.			X
		h) Varningsanordningen anger systemfel.			X
		i) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
j) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.			X		

	k) Annat fel.			
	Påverkar inte säker drift.	X		
	Påverkar säker drift av fordonet.		X	
	Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X

”.

xxiii) I tabellen ska rubriken i första kolumnen i punkt 4.13 ersättas med följande:

”Batteri (eller batterier, utom högspänningsbatterier)”.

xxiv) Följande punkter ska införas som punkterna 4.14 och 4.15:

”

4.14 Högspänningssystem					
4.14.1 Elsäkerhet	Okulär kontroll, kompletterad med användning av fordonsgränssnittet (när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och där nödvändiga uppgifter finns tillgängliga).	(a) Indikator eller fordonsgränssnitt anger systemfel.		X	
		(b) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
4.14.2 Drivbatteriets lock	Okulär kontroll.	(a) Något förslitna. Kraftigt förslitna.	X	X	
		(b) Bristfällig fastsättning. Mycket allvarlig risk för att den faller av.		X	X
		(c) Blockerad(e) ventilationsport(ar).	X		
4.14.3 Uppladdningsbart energilagringssystem (REESS), drivbatteri och batterihanteringssystem Beskrivning: REESS är ett uppladdningsbart system för lagring av energi som tillhandahåller elektrisk energi för den elektriska framdrivningen. Det uppladdningsbara elenergilagringssystemet kan inbegripa delsystem samt nödvändiga kompletterande system för fysiskt stöd, temperaturreglering, elektronisk styrning och inneslutningar.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av fordonsgränssnittet (när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och där nödvändiga uppgifter finns tillgängliga).	(a) Märken från läckage. Läckage (befintliga droppar).		X	X
		(b) Felaktig programvara eller maskinvara, eller beredskapskod ej aktiv.		X	
4.14.4 Högspänningskablar					
4.14.4.1 Högspänningskablage och anslutning	Okulär kontroll av fordonet över en smörjgrop eller på en lyftanordning, inklusive motor- och bagageutrymmet (i tillämpliga fall).	(a) Något förslitna. Kraftigt förslitna. Risk för kortslutning.	X	X	X
		(b) Kabelsystemet ej tillförlitligt eller bristfälligt monterat. Lösä fästen, vidrör vassa kanter, risk för att	X	X	

		anslutningar kopplas bort. Kablarna kan vidröra heta delar, roterande delar eller marken, anslutningar bortkopplade.			X
		(c) Stor risk för brand eller gnistbildning.			X
4.14.4.2 Jordfläta, inklusive fastsättning	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	Något förslitna. Kraftigt förslitna.	X	X	
4.14.4.3 Jordledarkontinuitet (X) ²	Mätning med hjälp av en ohmmeter.	Prov ej genomförbart. För hög resistans (över 100 Ω (ohm)).	X	X	
4.14.4.4 Laddningsinloppskåpa	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	Förslitet. Saknas.	X	X	
4.14.4.5 Laddningsinlopp	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	Förslitet. Spår av början av smältning eller ljusbågar. Främmande material, ändrats eller fukt.	X	X X	
4.14.4.6 Laddningskabel (om sådan finns)	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	Förslitet.	X		
4.14.5. Elektrisk och elektronisk högspänningsutrustning (X) ²					
4.14.5.1. Elektrisk och elektronisk högspänningsutrustning	Okulär kontroll och kontroll med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet.	(a) Något förslitna. Kraftigt förslitna.	X	X	
		(b) Bristfällig fastsättning.		X	
		(c) Läckage.		X	
4.14.5.2. Dragmotor	Okulär kontroll. Kontroll av systemens driftsberedskap genom ett tillämpligt gränssnitt (OBD eller OBM). Mätning av potentialutjämnning, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper.	(a) Skölden är deformerad, inte på plats, skadad eller korroderad.		X	
		(b) Varningmärkning saknas eller är oläslig.		X	
		(c) Anslutning av kablage osäker eller korroderad.		X	
		(d) Elektrisk isolering skadad eller försämrad, kan sannolikt orsaka skada vid kontakt.		X	X
		(e) Felberedskap hos dragmotorn.		X	

		(f) Typgodkänd maskinvara och programvara, överensstämmer inte med kraven ¹		X		
4.14.5.3 Elektroniska omvandlare, motor och inverterare	Okulär kontroll. Kontroll av systemens driftsberedskap genom ett tillämpligt gränssnitt (OBD eller OBM). Mätning av potentialutjämning, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper.	(a) Överensstämmer inte med kraven ¹ .		X		
		(b) Otillräckligt säkrad.		X		
		(c) Skadade eller korroderade komponenter. Kan orsaka personsador eller falla av.	X		X	
		(d) Sköldar inte på plats eller skadade.			X	
		(e) Skadad eller sliten elektrisk isolering.			X	
		(f) Fel på omvandlar- och inverterarsystemens beredskap.			X	
		(g) Fel version av typgodkänd maskinvara och programvara.			X	
4.14.6. Isolationsresistans (X) ²						
4.14.6.1. Isolationsresistansen i fordonets laddningsinlopp och skyddsjordningens resistans	Avläs isolationsresistansen med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) Isolationsresistansen överensstämmer inte med kraven eller fördefinierade värden från fordonstillverkaren.		X		
		(b) Skyddsjordningens resistans överensstämmer inte med kraven.		X		
4.14.6.2. Isolationsresistans mellan högspänningssystemet och chassit	Okulär kontroll. Avläs isolationsresistansen med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) Isoleringsövervakningssystemet felaktigt.		X		
		(b) Isolationsresistansvärdet överensstämmer inte med kraven.		X		
4.14.7. Antistartsystem						

4.14.7.1. Antistartsystem (om sådant krävs)	Okulär kontroll och om möjligt kontroll genom manövrering. Funktionskontroll genom att kontrollera att fordonet inte kan röra sig av sig självt när laddningskabeln är ansluten och förarens vikt lyfts från sätet.	Indikatorn felaktig.	X		
4.15 Nödbromssignal Beskrivning: Under kraftig retardation aktiveras varningsblinkers och/eller ytterligare ljusytor och/eller bakomliggande trafik varnas genom blinkande bromsljus, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 48 eller Uneceföreskrift nr 13.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) System eller någon komponent saknas.		X	
		(b) System eller komponenter skadade.		X	
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		(d) Kablar skadade.		X	
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”.

xxv) I tabellen ska punkt 5.1.3 ersättas med följande:

”

5.1.3. Hjullager	Okulär kontroll med fordonet över en smörjgrop eller på en lyftanordning. Kraftplattor kan användas och rekommenderas för fordon som har en högsta vikt som inte överstiger 3,5 ton. Gunga på hjulet eller anbringa en sidokraft på varje hjul och notera hur mycket hjulet rör sig uppåt i förhållande till axeltappen.	a) Stort glapp i hjullagret. Försämrad riktningstabilitet, risk för demolering.	X	X
		b) Hjullagret sitter för hårt och kärvar. Risk för överhettning, risk för demolering.	X	X
		(c) Hörbara tecken på lagerslitage eller skada.	X	

”

xxvi) I tabellen ska punkt 5.2.3 ersättas med följande:

»

5.2.3. Däck	Okulär kontroll av hela däcket, antingen genom att rotera hjulet upplyft från marken och med fordonet över en smörjgrop eller på en lyftanordning, eller genom att rulla fordonet fram och tillbaka över en smörjgrop.	a) Däckets storlek, bärförmåga, typgodkännandemärke eller hastighetsklass överensstämmer inte med kraven ¹ och påverkar trafiksäkerheten eller miljöprestanda i enlighet med förordning (EU) 2024/1257 (typgodkännande avseende utsläpp av komponenter och separata tekniska enheter). Otillräcklig bärförmåga eller hastighetsklass för avsedd användning, däcken vidrör andra fordonsdelar vilket innebär risk vid körning.		X	X
		b) Olika storlek på däck på samma axel eller på dubbelmonterade hjul.		X	
		c) Olika konstruktion på däck på samma axel (radial/korsskikt).		X	
		d) Allvarliga skador eller skårar på däck. Kord synlig eller skadad.		X	X
		e) Indikator för slitage av däcktjänster synlig. Däckets mönsterdjup överensstämmer inte med kraven ¹ .		X	X
		f) Däcket skaver mot andra delar (flexibla stänkskyddsanordningar). Däcket skaver mot andra delar (ej risk vid körning).	X		X
		g) Mönsterskurna däck överensstämmer inte med kraven ¹ . Skyddslager för kord påverkat.		X	X
		h) Det är uppenbart att däcket har för lite luft.	X		

<p>5.2.3.1 Däcktrycksvarning</p> <p>Beskrivning: Systemet upptäcker förlust av däcktryck genom integrerade sensorer och/eller genom värden för hjulhastighet som är ologiska, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 141.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets fysiska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	<p>a) System eller någon komponent saknas.</p>		<p>X</p>	
		<p>b) System eller komponenter skadade.</p>		<p>X</p>	
		<p>c) Programvarans version eller integritet felaktig.</p>		<p>X</p>	
		<p>d) Kablar skadade.</p>		<p>X</p>	
		<p>e) Varningsanordningen anger systemfel.</p>		<p>X</p>	
		<p>f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
		<p>g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.</p>		<p>X</p>	
		<p>h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>

”

xxvii) I tabellen ska punkterna 5.3.2 och 5.3.2.1 ersättas med följande:

”

5.3.2 Stötdämpare, inklusive elektronisk dämpning (om sådan finns) Beskrivning: Beroende på körsituationen justeras stötdämparnas återgångs- och kompressionsfas av systemet.	Okulär kontroll med fordonet över en smörjgrop eller på en lyftanordning eller med användning av särskild utrustning om sådan finns, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		i) Bristfällig fästning av stötdämpare på chassi eller axel. Stötdämpare lös.	X		X
		j) Skadad stötdämpare som visar tecken på allvarligt läckage eller fel.		X	
		5.3.2.1. Provning av dämpningens effektivitet (X) ²	Användning av särskild utrustning och jämförelse av skillnader mellan vänster och höger eller baserat på fordonets svängningsbeteende eller dämpning.	a) Väsentlig skillnad mellan höger och vänster.	
		b) Angivna minimivärden uppnås ej.		X	

”

xxviii) I tabellen ska punkt 5.3.5 ersättas med följande:

”

5.3.5. Luftfjädring, inklusive nivåreglering av höjd (om sådan finns)	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		i) Förnimbart läckage på systemet.		X	

”

		Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X

”

xxviii) I tabellen ska följande punkt införas som punkt 6.1.10:

”

6.1.10 Stabilisering av glidled (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Den ledade leden stabiliseras genom dämpning, beroende på fordonets hastighet, de ledade dämparnas cylindertryck, styrning och ledvinkel.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X				
Påverkar säker drift av fordonet.		X			
Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X		

”

xxviii) I tabellen ska punkt 7.1.3 ersättas med följande:

”

<p>7.1.3 Säkerhetsbältessträckare och bälteskraftbegränsare</p> <p>Beskrivning: I händelse av en olycka spännas säkerhetsbältet för att hålla passagerarna i en referensposition och/eller begränsas bälteskraften, med elektrisk styrning, vilket därmed begränsar de krafter som inverkar på personerna, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 16 eller Uneceföreskrift nr 94.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas eller lämpar sig inte för fordonet.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosofara för personer ombord.			X
		g) System eller komponenter fungerar inte, om tillämpligt, eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X				
Påverkar säker drift av fordonet.		X			
Hälsosofara för personer ombord.			X		

”

xxviii) I tabellen ska punkt 7.1.5 ersättas med följande:

”

<p>7.1.5. Krockkudde</p> <p>Beskrivning: Vid en olycka minskar uppblåsbara krockkuddar risken för skador genom sin absorberande effekt, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 12, Uneceföreskrift nr 14, eller Uneceföreskrift nr 16.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller komponenter (t.ex. identifiering av sätesbeläggning) saknas uppenbarligen.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar uppenbarligen inte (är t.ex. inte lämpliga för fordonet).		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.	X		X	X

”.

xxviiiif) I tabellen ska punkterna 7.1.4 och 7.1.6 utgå.

xxix) I tabellen ska punkt 7.8 ersättas med följande:

”

7.8. Hastighetsmätare	Okulär kontroll eller kontroll genom manövrering vid prov på väg eller med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet, eller en kombination av dessa.	a) Överensstämmer inte med kraven ¹ . Saknas (om sådan krävs).	X		
		b) Försämrad drift. Fungerar inte alls.	X		X
		c) Belysningen fungerar inte tillfredsställande. Belysningen tänds inte.	X		X

”

xxx) I tabellen ska punkt 7.9 ersättas med följande:

”

<p>7.9. Färdskrivare (om sådan är monterad/krävs)</p> <p>Beskrivning: Ett system för registrering av körtid, raster, viloperioder samt perioder av annat arbete som en förare utför, till exempel i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 165/2014***.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas (t.ex. förseglingar, skyltar) eller har inte monterats i enlighet med kraven ¹ (t.ex. inaktuell skylt).		X		
		b) System eller komponenter skadade (t.ex. oläslig skylt).		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (har t.ex. manipulerats eller utsatts för åverkan, eller däckstorleken är inte kompatibel med kalibreringsparametrarna, eller hastigheten är felaktigt inställd, om den kontrolleras).			X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X

”

xxxa) I tabellen ska punkt 7.10 ersättas med följande:

”

<p>7.10. Hastighetsbegränsande anordning (om sådan är monterad/krävs)</p> <p>Beskrivning: Under körning förhindrar systemet att en angiven högsta hastighet överskrids. Relevant, om den är obligatorisk, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 89 och förordning (EU) 2019/2144.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas (t.ex. tätningar, skyltar) eller är inte monterade i enlighet med kraven ¹ .		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (har t.ex. manipulerats eller utsatts för åverkan, eller däckstorleken är inte kompatibel med kalibreringsparametrarna, eller hastigheten är felaktigt inställd, om den kontrolleras).		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”

xxxi) I tabellen ska punkt 7.11 ersättas med följande:

”

7.11. Vägmatrare om sådan finns	Okulär kontroll och/eller användning av elektroniskt fordonsgränssnitt (OBD eller OBM). Om kontrollen visar att vägmätaren har utsatts för åverkan ska inspektören ange detta i trafiksäkerhetsintyget som ett meddelande till fordonsägaren.	Uppenbart ur funktion.		X	
---------------------------------	--	------------------------	--	---	--

”

xxxia) I tabellen ska punkt 7.12 ersättas med följande:

”

7.12. Antisladdsystem (ESC) om sådant finns/krävs Beskrivning: Systemet stabiliserar fordonet eller det kompletta ekipaget i kritiska, dynamiska körsituationer, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 140.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent (t.ex. hastighetssensorer) saknas.		X		
		b) System eller komponenter (t.ex. hastighetssensorer på hjulen) skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X

”

xxxii) I tabellen ska punkt 7.13 ersättas med följande:

”

7.13 eCall (om sådan utrustning är monterad, i enlighet med EU:s lagstiftning för typgodkännande)	Metod	Orsak till underkännande	Mindre	Större	Farliga	
<p>Automatisk eCall</p> <p>Beskrivning: Systemet utlöses automatiskt av sensorer i fordonet eller manuellt, överför en minimiuppsättning data (EN 15722) via mobiltelenätet och upprättar en ljudanslutning baserad på (nöd)numret mellan fordonspassagerarna och larmcentralen, i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/758** och kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/79***.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p> <p>Om eCall-system använder äldre mobilnät och dessa nät inte längre är i bruk, vilket leder till att eCall-systemet indikerar bristfällig funktion, ska detta inte vara en orsak till underkännande.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel (varningslampa för eCall).		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt: - Audiokomponenter (t.ex. misslyckade ekotest).			X	

		h) Annat fel (på t.ex. mobilnätets kommunikationsenhet, elektronisk styrenhet eller GPS-signal fel). Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosfara för personer ombord.			X

”

xxxia) I tabellen ska följande punkt införas som punkt 7.14:

7.14 – Fordonets diagnostikkontakt (OBD-port) (om sådan finns)	Metod	Orsak till underkännande	Mindre	Större	Farliga
7.14.1 – Fordonets diagnostikkontakt (OBD-port)	Okulär kontroll, kompletterad med användning av elektroniskt gränssnitt.	a) Gränssnitt ej tillgängligt.		X	
		b) Uppenbart ur funktion.		X	
		c) System skadat eller komponent skadad.		X	
		d) System eller komponent saknas.		X	

”

xxxiii) I tabellen ska punkterna 8.1 och 8.2 ersättas med följande:

»

8.1. Buller

8.1.1. Bullerdämpning	Subjektiv utvärdering (om inspektören anser att bullernivån ligger nära ett gränsvärde kan en bullermätning vid stillastående utföras med hjälp av en ljudnivåmätare).	a) Bullernivåerna överstiger de som är tillåtna enligt kraven ¹ .		X	
		b) Någon del av bullerdämpningssystemet sitter löst, är skadad, felaktigt monterad, saknas eller är uppenbarligen ändrad på ett sätt som påverkar bullernivån negativt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.		X	X

8.2. Avgasutsläpp

8.2.1. Utrustning för kontroll av avgasutsläpp	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga (OBD- eller OBM-avläsning).	a) Fabriksmonterad utrustning för kontroll av utsläpp saknas, har ändrats eller är uppenbart defekt.		X	
		b) Läckage som påverkar mätningen av utsläpp.		X	
		c) Felaktig varningsanordning, varningsindikator/varningslampa ur funktion.		X	
		d) Varningslampan aktiverad, varningsanordningen anger systemfel.		X	
		e) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet.		X	
		f) Ändring av styrenheten för kontroll av avgasutsläpp som påverkar säkerheten och/eller miljön.		X	
		g) Alla andra relevanta styrenheter som ändrats som påverkar säkerheten och/eller miljön.		X	
		h) Förekomst av elektroniska anordningar som inte godkänts av fordonstillverkaren eller vid typgodkännandet av ändringssignaler till eller från motorn eller föroreningsbegränsande enhet(er).		X	
		i) OBD- eller OBM-avläsningen indikerar allvarligt fel.		X	

<p>8.2.2 Mätning av avgasutsläpp – gnisttändningsmotorer</p>	<p>Provningsförfaranden:</p> <p>För fordon som hade ett gränsvärde för partikelantal vid typgodkännandet; Euro VI, Euro 6c och nyare eller för M1 och N1 som registrerades för första gången efter den 31 augusti 2019 och M2, M3, N2 och N3 som registrerades för första gången efter den 31 december 2013:</p> <p>Mätning av partikelantal i enlighet med 8.2.2.1.</p> <p>För alla fordon:</p> <p>Provning av gasformiga utsläpp i enlighet med punkt 8.2.2.2.</p> <p>För fordon som specificerats i enlighet med genomförandeakter</p> <p>NO_x-mätning i enlighet med 8.2.2.3.</p>				
<p>8.2.2.1 Mätning av partikelantal</p>	<p>Förberedelse av fordonet:</p> <p>— [ska specificeras i enlighet med genomförandeakter]</p> <p>Förberedelse av mätinstrument:</p> <p>— Anordningen för att mäta partikelantal är påslagen under minst den uppvärmningstid som anges av tillverkaren.</p> <p>— Självkontroller av instrumentet [ska specificeras i enlighet med genomförandeakter] för att övervaka att instrumentet fungerar korrekt vid drift och utlöser en varning eller ett meddelande vid fel.</p> <p>Före varje provning ska det kontrolleras att provtagningssystemet är i gott skick, vilket inbegriper kontroll av eventuella skador på provtagningsslangen och sonden.</p> <p>Provningsförfarande:</p>	<p>Mätresultatet överstiger de gränsvärden som ska specificeras i enlighet med genomförandeakter.</p>		<p>X</p>	

	<p>— Partikelräknarens programvara vägleder automatiskt instrumentoperatören genom provningsförfarandet.</p> <p>— Sonden förs in minst 0,2 m i avgassystemets utlopp. I motiverade undantagsfall där provtagning på detta djup inte är möjlig, ska sonden föras in minst 0,05 m. Provtagningssonden ska inte röra vid avgasrörets väggar.</p> <p>— Om avgassystemet har mer än ett utlopp ska provningen utföras på alla. I detta fall ska det högsta av alla uppmätta partikelkoncentrationsvärden vid de olika utloppen anses vara fordonets partikelkoncentration.</p> <p>— Fordonet körs [ska specificeras i enlighet med genomförandeakter]. Om ett fordons motor inte slås på när fordonet är stillastående ska start-/stoppsystemet avaktiveras av provningsoperatören. För hybrid- och laddhybridfordon ska förbränningsmotorn vara påslagen.</p> <p>När provningsförfarandet har slutförts rapporterar (och lagrar) instrumentet fordonets partikelkoncentration och ett meddelande om godkännande eller underkännande:</p> <p>— Om provningsresultatet är lägre än eller lika med inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om godkännande.</p> <p>— Om provningsresultatet överstiger inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om underkännande.</p>				
8.2.2.2. Gasformiga utsläpp	Mätning med hjälp av en avgasanalysator enligt kraven ¹ .	a) Gasutsläppen överskrider de nivåer som angetts av tillverkaren.		X	

	Mätresultaten ej tillämpliga på tvåtaktsmotorer.	<p>(b) Alternativt, om den informationen inte finns tillgänglig, överskrider kolmonoxidutsläppen följande:</p> <p>(i) För fordon som inte har ett avancerat utsläpps begränsande system:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 4,5 % eller — 3,5 % <p>enligt den tidpunkt då fordonet registrerats eller tagits i bruk för första gången enligt vad som angetts i kraven¹.</p> <p>(ii) För fordon som har ett avancerat utsläpps begränsande system:</p> <ul style="list-style-type: none"> — vid tomgång: 0,5 % — vid hög tomgång: 0,3 % eller — vid tomgång: 0,3 % (7) — vid hög tomgång: 0,2 % eller — vid tomgång: 0,2 % (8) — vid hög tomgång: 0,1 % <p>enligt den tidpunkt då fordonet registrerats eller tagits i bruk för första gången enligt vad som angetts i kraven¹.</p>		X	
		c) Lambdakoefficienten ligger utanför intervallet $1 \pm 0,03$ eller är ej i enlighet med tillverkarens specifikationer.		X	

8.2.2.3. NO _x -mätning	Förberedelse av fordonet, förberedelse av mätinstrument, kontroll av provtagningsystemet och provningsförfarandet ska specificeras närmare genom genomförandeakter för att återspegla gnisttändningsmotorers provningsmiljö och med hänsyn till befintliga provningsmetoder för gasformiga utsläpp.	Mätresultatet överstiger det gränsvärde som ska specificeras i enlighet med genomförandeakter.		X	
8.2.3 Mätning av avgasutsläpp – motorer med kompressionständning	<p>Provningsförfaranden:</p> <p>För fordon från och med utsläppsklasser Euro 5b och Euro VI och nyare eller för M1 och N1 som registrerades för första gången efter den 31 december 2012 och M2, M3, N2 och N3 som registrerades för första gången efter den 31 december 2013. Mätning av partikelantal (PN) i enlighet med 8.2.3.1.</p> <p>För fordon upp till utsläppsklasser Euro 5a och Euro V: Mätning av röktäthet i enlighet med 8.2.3.2.</p> <p>För fordon utrustade med partikelfilter eller för M1 som registrerades för första gången efter den 2 juli 2007 och N1 som registrerades för första gången efter den 31 augusti 2010 och M2, M3, N2 och N3 som registrerades för första gången efter den 30 september 2008 får medlemsstaterna tillämpa mätning av partikelantal i enlighet med 8.2.3.1 i stället för mätning av röktäthet.</p> <p>För fordon som specificerats i enlighet med genomförandeakter NO_x-mätning i enlighet med 8.2.3.3.</p>				
8.2.3.1 Mätning av partikelantal	<p>Förberedelse av fordonet: I början av provningen bör fordonets motor vara</p> <p>— varm, dvs. kylvätsketemperatur över 60 °C men helst över 70 °C,</p> <p>— konditionerad genom att motorn körs på låg tomgång och/eller genom stillastående acceleration upp till högst 2 000 r/min eller genom körning. Rekommenderad total konditioneringsstid är minst 300 sekunder.</p> <p>Under provningen får fordonet inte utföra någon aktiv partikelfilterregenerering. Ett snabbtest är möjligt med kylvätsketemperaturen under 60 °C. Om fordonet inte klarar provningen ska dock provningen</p>	<p>Mätresultatet överstiger 250 000 (1/cm³).</p> <p>För fordon upp till utsläppsklasser Euro 5a och Euro V som är utrustade med partikelfilter får medlemsstaterna tillämpa en gräns på upp till 1 000 000 (1/cm³).</p>		X	

upprepas, och fordonet bör då uppfylla kraven för kylvätsketemperatur och konditionering.

Förberedelse av mätinstrument (enligt avsnitten 3, 4 och 5 i kommissionens rekommendation (EU) 2023/688, antagen den 20 mars 2023):

— Instrumentet är påslaget under minst den uppvärmningstid som anges av tillverkaren.

— De självkontroller av instrumentet som definieras i avsnitt 5 i kommissionens rekommendation (EU) 2023/688, antagen den 20 mars 2023, ska övervaka att instrumentet fungerar korrekt vid drift och utlösa en varning eller ett meddelande vid fel.

Före varje provning ska det kontrolleras att provtagningssystemet är i gott skick, vilket inbegriper kontroll av eventuella skador på provtagningsslangen och sonden.

Provningsförfarande:

— Partikelräknarens programvara vägleder automatiskt instrumentoperatören genom provningsförfarandet.

— Sonden förs in minst 0,2 m i avgassystemets utlopp. I motiverade undantagsfall där provtagning på detta djup inte är möjlig, ska sonden föras in minst 0,05 m. Provtagningssonden ska inte röra vid avgasrörets väggar.

— Om avgassystemet har mer än ett utlopp ska provningen utföras på alla. I detta fall ska det högsta av alla uppmätta partikelkoncentrationsvärden vid de olika utloppen anses vara fordonets partikelkoncentration.

— Fordonet körs på låg tomgång. Om ett fordons motor inte slås på när fordonet är stillastående ska start-/stoppsystemet avaktiveras av provningsoperatören. För hybrid- och laddhybridfordon ska förbränningsmotorn vara påslagen.

— När sonden har förts in i avgasröret ska inspektionen ske enligt följande steg:

1. En stabiliseringsperiod på minst 15 sekunder med motorn på tomgång. Alternativt utförs 2–3 accelerationer upp till ett motorvarvtal på högst 2 000 r/min före stabiliseringsperioden.

	<p>2. Efter stabiliseringsperioden mäts partikelkoncentrationsutsläppen. Provet ska pågå i minst 15 sekunder (total mättid). Provresultatet ska vara den genomsnittliga partikelkoncentrationen vid mättiden. Om den uppmätta partikelkoncentrationen är mer än två gånger gränsvärdet kan mätningen stoppas omedelbart innan 15 sekunder har förflutit. Provresultatet ska rapporteras.</p> <p>När provningsförfarandet har slutförts rapporterar (och lagrar) instrumentet fordonets genomsnittliga partikelkoncentration och ett meddelande om godkännande eller underkännande:</p> <p>— Om provningsresultatet är lägre än eller lika med inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om godkännande.</p> <p>— Om provningsresultatet överstiger inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om underkännande.</p>				
<p>8.2.3.2. Röktäthet</p> <p>Fordon som registrerats eller tagits i bruk före den 1 januari 1980 är undantagna från detta krav.</p>	<p>Avgasernas röktäthet ska mätas vid fri acceleration (utan belastning och från tomgång till maximivarvtal) med växeln i friläge och kopplingen nedtryckt och, om så anges i enlighet med typgodkännandeföreskrifterna, avläsning av OBD i enlighet med tillverkarens rekommendationer och andra krav.</p> <p>Konditionering av fordon:</p> <p>1. Provningsförfarandet får utföras på fordon utan konditionering. Av säkerhetsskäl är det dock lämpligt att kontrollera att motorn är varm och i tillfredsställande mekaniskt skick.</p>	<p>a) För fordon som registrerats eller tagits i bruk för första gången efter det datum som anges i kraven¹. Röktätheten överstiger den nivå som anges på fordonets tillverkarskylt.</p>		<p>X</p>	

	<p>2. Förkrav:</p> <p>(i) Motorn ska ha uppnått arbetstemperatur, vilket t.ex. innebär att temperaturen på motoroljan som mäts med en oljemätsticka ska vara minst 80 °C eller motsvara normal arbetstemperatur om den är lägre, eller att motorblocktemperaturen, mätt som nivå på den infraröda strålningen, ska vara minst lika hög. Om denna mätmetod är opraktisk på grund av fordonets konstruktion ska motorns normala arbetstemperatur uppnås på annat sätt, t.ex. genom att kylfläkten går igång.</p> <p>(ii) Avgassystemet ska rensas genom minst tre fria accelerationscykler eller motsvarande metod.</p> <p>Provningsförfarande:</p> <p>Motorn och eventuellt turboaggregat ska gå på tomgång innan varje fri accelerationscykel påbörjas. För tunga dieseldrivna fordon innebär detta minst 10 sekunder efter det att gaspedalen släppts upp.</p> <p>För att påbörja varje fri accelerationscykel ska gaspedalen snabbt (dvs. på mindre än en sekund) och i en rörelse, men inte häftigt, tryckas i botten för att uppnå maximal insprutning från insprutningspumpen.</p>	<p>(b) Om ett sådant värde inte finns att tillgå eller om kraven¹ inte medger att referensvärden används:</p> <ul style="list-style-type: none"> — För insugningsmotorer: 2,5 m⁻¹, — För turboladdade motorer: 3,0 m⁻¹, eller — För fordon som identifierats i kraven¹ eller som registrerats eller tagits i bruk för första gången efter det datum som anges i kraven¹: <p>1,5 m⁻¹ ⁽⁹⁾ eller 0,7 m⁻¹ ⁽⁸⁾.</p>			
--	---	---	--	--	--

Under varje fri accelerationscykel och innan gaspedalen släpps upp ska motorn komma upp i maximivarvtal eller det varvtal som anges av tillverkaren eller, om dessa uppgifter inte finns att tillgå, två tredjedelar av maximivarvtalet. Detta kan kontrolleras t.ex. med hjälp av motorvarvtalet eller genom att man låter tillräckligt lång tid förflyta mellan den första tryckningen på gaspedalen och det ögonblick den släpps upp, vilket för fordon i kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃, bör vara minst två sekunder.

Fordon får endast underkännas om det aritmetiska medelvärdet från minst tre av de senast genomförda accelerationscyklerna överskrider gränsvärdet. Medelvärdet kan räknas fram genom att man bortser från de mätningar som i hög grad avviker från medelvärdet eller att man använder resultatet av någon annan statistisk beräkning som tar hänsyn till spridningen hos mätningarna. Medlemsstaterna får begränsa antalet provningscykler.

För att undvika onödiga provningar får medlemsstaterna underkänna fordon om värdena efter mindre än tre fria accelerationscykler eller efter rensningscykeln ovan ligger mycket högre än gränsvärdet. För att likaså undvika onödiga provningar får medlemsstaterna godkänna fordon om värdena efter mindre än tre fria accelerationscykler eller efter rensningscykeln ovan ligger mycket lägre än gränsvärdet.

Komponent	Metod	Orsak till underkännande	Bedömning av brister		
			Mindre	Större	Färliga
8.2.3.3. NO _x -mätning	<p>Förberedelse av fordonet:</p> <p>För förhållanden under -10 °C: Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p> <p>När utomhustemperaturen är -10 °C eller högre: Före provningen ska fordonets system för efterbehandling av avgaser värmas upp till de förhållanden som medger effektiv rening av NO_x-utsläppen med hjälp av fordonets NO_x-reduktionssystem. Konditioneringen av NO_x-reduktionssystemet ska specificeras närmare genom genomförandeakter.</p> <p>Under provningen får fordonet inte utföra någon aktiv partikelfilterregenerering.</p> <p>Förberedelse av mätinstrument:</p> <p>— Anordningen för att mäta NO_x-utsläpp är påslagen under minst den uppvärmningstid som anges av tillverkaren.</p> <p>— Självkontroller av instrumentet ska specificeras i enlighet med genomförandeakter för att övervaka att instrumentet fungerar korrekt vid drift och utlöser en varning eller ett meddelande vid fel.</p> <p>Före varje provning ska det kontrolleras att provtagningsystemet är i gott skick, vilket inbegriper kontroll av eventuella skador på provtagningslangen och sonden.</p> <p>Provningsförfarande:</p>	Mätresultatet överstiger 40 ppm eller det elektroniska gränssnittet anger ett fel.		X	

	<p>— NO_x-analysatorns programvara vägleder automatiskt instrumentoperatören genom provningsförfarandet.</p> <p>— Sonden förs in minst 0,2 m i avgassystemets utlopp. I motiverade undantagsfall där provtagning på detta djup inte är möjlig, ska sonden föras in minst 0,05 m. Provtagningssonden ska inte röra vid avgasrörets väggar.</p> <p>— Om avgassystemet har mer än ett utlopp ska provningen utföras på alla. I detta fall ska det högsta av alla uppmätta NO_x-koncentrationsvärden vid de olika utloppen anses vara fordonets NO_x-koncentration.</p> <p>— Fordonet körs på låg tomgång.</p> <p>— När sonden har förts in i avgasröret ska inspektionen ske enligt följande steg:</p> <p>En stabiliseringsperiod på minst 15 sekunder med motorn på tomgång.</p> <p>Efter stabiliseringsperioden mäts NO_x-koncentrationsutsläppen. Provet ska pågå i minst 15 sekunder (total mättid). Provresultatet ska vara den genomsnittliga NO_x-koncentrationen under mättiden.</p> <p>När provningsförfarandet har slutförts rapporterar (och lagrar) instrumentet fordonets genomsnittliga NO_x-koncentration och ett meddelande om godkännande eller underkännande:</p> <p>— Om provningsresultatet är lägre än eller lika med inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om godkännande.</p> <p>— Om provningsresultatet överstiger inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om underkännande.</p>				
--	--	--	--	--	--

”

xxxiv) I tabellen ska punkt 8.4.1 ersättas med följande:

”

8.4.1. Vätskeläckage	Okulär kontroll.	Kraftigt läckage av andra vätskor än vatten som sannolikt kommer att skada miljön eller utgöra en säkerhetsrisk för andra trafikanter. Regelbunden droppbildning som utgör en mycket allvarlig risk.		X	X
----------------------	------------------	---	--	---	---

”.

xxxiva) I tabellen ska punkt 9.11.1 ersättas med följande:

”

9.11.1. Dörrar, ramper, lyftplattformar och nigningssystem, om sådana är monterade i enlighet med Uneceföreskrift nr 107	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen/varningsanordningarna anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte, om tillämpligt, eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.		X	X
i) Överensstämmer inte med kraven ¹ .		X			

”

xxxivb) I tabellen ska följande punkt läggas till som punkt 9.13:

”

9.13. Larm- och brandbekämpningssystem	Metod	Orsak till underkännande	Mindre	Större	Farliga
9.13.1. Larmsystem (om sådant är monterat, i enlighet med EU:s lagstiftning för typgodkännande)	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering (i tillämpliga fall) och/eller användning av elektroniskt gränssnitt	a) Fungerar inte alls, fungerar inte korrekt.		X	
		b) Systemet anger fel via det elektroniska gränssnittet.		X	
		c) Saknas.		X	
		d) Överensstämmer inte med kraven ¹ .		X	
9.13.2. Brandbekämpningssystem (om sådant är monterat, i enlighet med EU:s lagstiftning för typgodkännande)	Okulär kontroll och/eller användning av elektroniskt fordonsgränssnitt.	a) Saknas, aktiverat.		X	
		b) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet.		X	
		c) Överensstämmer inte med kraven ¹ .		X	
		d) Detekteringsmedelsbehållare, drivgasbehållare, släckmedelsbehållare trycklös, tom.		X	
		e) Period(er) för inspektion och utbyte av behållare har löpt ut.		X	

”

xxxv) I tabellen ska följande punkt läggas till som punkt 10:

”

10. AVANCERAT FÖRARSTÖDSYSTEM OCH ANDRA SÄKERHETSRELATERADE SYSTEM						
<p>10.1 Intelligent hastighetsstöd (om sådant krävs i enlighet med typgodkännande eller om sådant finns)</p> <p>Beskrivning intelligent hastighetsstöd: System som hjälper föraren att hålla en hastighet som är lämplig för vägmiljön genom att tillhandahålla särskild och passande återkoppling, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1958****.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade, eller sensorer som är uppenbart felaktigt inställda.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
<p>10.2 Aktivt huvudstöd (om sådant finns) (X)²</p> <p>Beskrivning: Systemet minskar risken för personsador vid kollision bakifrån genom att huvudstödet läge ändras mot huvudet.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		

		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.	X		X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte, om tillämpligt, eller fungerar på ett ologiskt sätt.			X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.	X			X	X
10.3 Aktiv motorhuv (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Genom att automatiskt lyfta motorhuv säkerställer systemet ett större infällbart område i händelse av en olycka med en fotgängare.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.			X		
		b) System eller komponenter skadade.			X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.			X		
		d) Kablar skadade.			X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.			X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X			X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte (är t.ex. föråldrade), om tillämpligt, eller fungerar på ett ologiskt sätt.			X		

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X		X	
10.4 Automatisk hållfunktion (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Systemet håller själv kvar fordonet efter att ha stannat med färd bromsen och/eller parkeringsbromsen och släpper bromsarna automatiskt vid start.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.			X			
		b) System eller komponenter skadade.			X			
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.			X			
		d) Kablar skadade.			X			
		e) Varningsanordningen anger systemfel.			X			
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.		X		X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.			X			
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.		X		X		X
10.5 Automatiskt nödbromssystem (om sådant krävs enligt typgodkännandet eller om sådant finns) Beskrivning: Systemet börjar bromsa av sig självt för att undvika en kollision med ett hinder eller en annan trafikant, eller för att minska	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.			X			
		b) System eller komponenter skadade, eller sensorer som är uppenbart felaktigt inställda.			X			
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.			X			
		d) Kablar skadade.			X			

konsekvenserna av en oundviklig kollision.		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. audiokomponenter).		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
10.6 Styrassistanssystem (om sådant finns)	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
Styrervo Beskrivning: Beroende på körsituationen ändras styrvinkeln automatiskt, utan att föraren ingriper. Relevant om styrningen sker vid en hastighet av mer än 15 km/h, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 79.		b) System eller komponenter skadade.		X	
Körfältsbytesthjälp Beskrivning: Vid körfältsbyte varnar systemet föraren om fordon i körfältet bredvid och styr tillbaka fordonet.		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
Körfältsassistans Beskrivning: Systemet varnar		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. audiokomponenter).		X	

<p>föraren när fordonet oavsiktligt lämnar sitt körfält och styr tillbaka fordonet, t.ex. i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/646*.</p> <p>Automatiskt körfältssystem (ALKS) Beskrivning: Ett system som aktiveras av föraren och som håller fordonet inom sitt körfält genom att kontrollera fordonets rörelse i sidled och längsgående riktning under längre perioder utan behov av ytterligare förarstyrning (t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 157).</p>		<p>h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.</p> <p>Påverkar säker drift av fordonet.</p> <p>Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.</p>	X	X	X
<p>10.7 Krockskyddssystem (om sådant finns) (X)²</p> <p>Beskrivning: I en kritisk körsituation förbereds fordonet för en kollision, så att risken för skador på passagerare och/eller andra trafikanter minskas.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	<p>a) System eller någon komponent saknas.</p>		X	
		<p>b) System eller komponenter skadade.</p>		X	
		<p>c) Programvarans version eller integritet felaktig.</p>		X	
		<p>d) Kablar skadade.</p>		X	
		<p>e) Varningsanordningen anger systemfel.</p>		X	
		<p>f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.</p> <p>Påverkar säker drift av fordonet.</p> <p>Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.</p>	X	X	X
		<p>g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. fönsterhissar).</p>		X	

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X		X	
10.8 Överrullningsskydd (aktivt) (om sådant finns) (X) ² Beskrivning: I händelse av en nära förestående överrullning skjuts stödelement ut för att säkra överlevnadsutrymmet, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 21.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.			X			
		b) System eller komponenter skadade.			X			
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.			X			
		d) Kablar skadade.			X			
		e) Varningsanordningen anger systemfel.			X			
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X			X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.			X			
10.9 Startstöd (om sådant finns) (X) ² Beskrivning: Hjälper till vid start, till exempel genom att höja lyftaxeln eller tillfälligt ansätta bromstryck eller genom att automatiskt lossa parkeringsbromsen.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X			X		
		a) System eller någon komponent saknas.			X			
		b) System eller komponenter skadade.			X			
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.			X			
		d) Kablar skadade.			X			

		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
10.10 Avaktivering av differentialspär (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: När detta system aktiveras läses differentialspärrarna upp beroende på parametrarna (t.ex. slirning, styrvinkel, hastighet).	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt. Styrningen påverkas.		X	X

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
10.11 Styrbroms (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Vid kurvtagning doseras inbromsningen på ett eller flera hjul.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt. Styrningen påverkas.		X		X	
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X				
Påverkar säker drift av fordonet.		X			
Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.				X	
10.12 Aktiv antikrängning (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Via lämpliga cylindrar genererar systemet en	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	

krängningsrörelse som motverkar fordonsskarossens krängningar beroende på den aktuella körsituationen.		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgrensnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
10.13 Akustisk fordonsvarning (om sådant krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: Vid låg hastighet genererar systemet ett externt, specifikt ljud för att varna till exempel fotgängare.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgrensnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
10.14 Svängningsassistans (detektionssystem för döda vinkeln) (om sådant krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: Ett system för att informera föraren om en eventuell kollision med en trafikaktör (t.ex. cykel) på passagerarsidan (t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 151).	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.		X	X
g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X			
10.15 Backningsövervakning (om sådan krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: System för att göra föraren medveten om personer och föremål bakom fordonet i det huvudsakliga syftet att undvika kollisioner vid backning, till	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	

<p>exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 158.</p>		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
<p>10.16 Varning med avseende på förartrötthet och förarens uppmärksamhet (om sådan krävs enligt typgodkännandet)</p> <p>Beskrivning: System för att bedöma förarens uppmärksamhet genom analys av fordonssystem och varna föraren om så behövs, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1341*****.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
10.17 Avancerad distractionsvarning för föraren (om sådan krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: System som hjälper föraren att fortsätta hålla fokus på trafiksituationen och varnar föraren när denne är distraherad, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2590*****.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X			
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X				
Påverkar säker drift av fordonet.		X			
Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X		
10.18 Registreringsapparat för händelsedata (om sådan krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: System utformat uteslutande för att registrera och lagra viktiga kollisionrelaterade parametrar och uppgifter kort före,	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	

<p>under och omedelbart efter en kollision, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144, kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/545***** och Uneceföreskrift nr 160.</p>		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X			
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. data ej tillgängliga).		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X			
<p>10.19 Automatiskt körsystem (om sådant finns) (X)²</p> <p>Beskrivning: System som kan utföra hela den dynamiska körningen för det helautomatiserade fordonet på varaktig basis, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens genomförandeförordning (EU) 2022/1426*****.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. människa-maskingränssnitt).		X		
<p>10.20 System för övervakning av förtillgänglighet (automatiserad körning) (om sådant finns) (X)²</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		

<p>Beskrivning: System som bedömer om föraren är i stånd att ta över körningen av ett självkörande fordon om det behövs i vissa situationer, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 157.</p>	<p>tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. människa-maskingränssnitt).		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X

<p>10.21 Adaptiv farthållare (om sådan finns) (X)²</p> <p>Beskrivning adaptiv farthållare: Systemet bibehåller fordonets hastighet beroende på föredragen hastighet och avståndet till fordonet framför.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X		

* Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/646 av den 19 april 2021 om tillämpningsföreskrifter för Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 vad gäller enhetliga förfaranden och tekniska specifikationer för typgodkännande av motorfordon med avseende på nödsystem för kvarstannande i körfält (EUT L 133, 20.4.2021, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2021/646/oj).

** Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/758 av den 29 april 2015 om typgodkännandekrav för montering av eCall-system som bygger på 112-tjänsten i fordon och om ändring av direktiv 2007/46/EG (EUT L 123, 19.5.2015, s. 77, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2015/758/oj>).

*** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/79 av den 12 september 2016 om fastställande av detaljerade tekniska krav och provningsförfaranden för EG-typgodkännande av motorfordon med avseende på deras 112-baserade eCall-system ombord, av 112-baserade eCall-system som separata tekniska enheter och av komponenter till 112-baserade eCall-system samt om komplettering och ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/758 vad gäller undantag och tillämpliga standarder (EUT L 12, 17.1.2017, s. 44, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2017/79/oj).

**** Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 165/2014 av den 4 februari 2014 om färdskrivare vid vägtransporter, om upphävande av rådets förordning (EEG) nr 3821/85 om färdskrivare vid vägtransporter och om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 561/2006 om harmonisering av viss sociallagstiftning på vägtransportområdet (EUT L 60, 28.2.2014, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/165/oj>).

***** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1958 av den 23 juni 2021 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 genom fastställande av närmare bestämmelser om särskilda provningsförfaranden och tekniska krav för typgodkännandet av motorfordon med avseende på system för intelligent hastighetsstöd och för typgodkännandet av dessa system som separata tekniska enheter och om ändring av bilaga II till den förordningen (EUT L 409, 17.11.2021, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2021/1958/oj).

***** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1341 av den 23 april 2021 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 genom fastställande av närmare bestämmelser om särskilda provningsförfaranden och tekniska krav för typgodkännande av motorfordon när det gäller system för varning med avseende på förartrötthet och förarens uppmärksamhet och om ändring av bilaga II till den förordningen (EUT L 292, 16.8.2021, s. 4, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2021/1341/oj).

***** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2590 av den 13 juli 2023 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 genom fastställande av närmare bestämmelser om särskilda provningsförfaranden och tekniska krav för typgodkännande av vissa motorfordon med avseende på system för avancerad distraktionsvarning för föraren och om ändring av den förordningen (EUT L, 2023/2590, 22.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2590/oj).

***** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/545 av den 26 januari 2022 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 genom fastställande av närmare bestämmelser om särskilda provningsförfaranden och tekniska krav för typgodkännande av motorfordon med avseende på registreringsapparater för händelsedata och för typgodkännande av dessa apparater som separata tekniska enheter samt om ändring av bilaga II till den förordningen (EUT L 107, 6.4.2022, s. 18, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/545/oj).

***** Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2022/1426 av den 5 augusti 2022 om tillämpningsföreskrifter för Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 vad gäller enhetliga förfaranden och tekniska specifikationer för typgodkännande av automatiska körsystem i helautomatiserade fordon (EUT L 221, 26.8.2022, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2022/1426/oj).

”

(2) Bilaga III ska ändras på följande sätt:

(a) I avsnitt I ”Enheter och utrustning” ska första stycket ändras på följande sätt:

i) Punkt 10 ska ersättas med följande:

”10. En 4-gasmätare i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/32/EU*.

* Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/32/EU av den 26 februari 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av mätinstrument (EUT L 96, 29.3.2014, s. 149, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/32/oj>).”.

ii) Punkt 15 ska ersättas och följande punkter ska läggas till som punkterna 16–18:

”15. En anordning för detektering av läckage av LPG/CNG/LNG och vätgas, om sådana fordon testas.

16. En enhet för mätning av utsläpp av partikelantal från motorer med kompressionständning med tillräcklig noggrannhet.

17. En enhet för mätning av kväveoxidutsläpp (NO_x) från motorer med kompressionständning med tillräcklig noggrannhet. Enheten ska vara i drift vid provningscentrumet senast det datum som anges i artikel 6.2.

18. En enhet för mätning av kväveoxidutsläpp (NO_x) och en enhet för mätning av utsläpp av partikelantal från gnistständningsmotorer med tillräcklig noggrannhet. Enheterna ska vara i drift vid provningscentrumet senast det datum som anges i artikel 6.2.”.

b) I avsnitt II ska tabell I ersättas med följande:

”Tabell I (*)

Minimiutrustning som krävs för att genomföra trafiksäkerhetsprovningar

Fordon		Kategori		Utrustning som krävs för varje del i avsnitt I																	
	Högsta vikt			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Motorcyklar			1																		
		L1e	P	x								x	x		x	x	x				
		L1e	E	x											x	x	x				
		L3e, L4e	P	x								x	x		x	x	x				
		L3e, L4e	D	x								x		x	x	x	x				
		L3e, L4e	E	x											x	x	x				
		L2e	P	x	x							x	x		x	x	x				
		L2e	D	x	x							x		x	x	x	x				
		L2e	E	x	x										x	x	x				
		L5e	P	x	x							x	x		x	x	x				
		L5e	D	x	x							x		x	x	x	x				
		L5e	E	x	x										x	x	x				

		L6e	P	x	x							x	x		x	x	x				
		L6e	D	x	x							x		x	x	x	x				
		L6e	E	x	x										x	x	x				
		L7e	P	x	x							x	x		x	x	x				
		L7e	D	x	x							x		x	x	x	x				
		L7e	E	x	x										x	x	x				
2. Passagerarfordon																					

Fordon		Kategori		Utrustning som krävs för varje del i avsnitt I																	
	Högsta vikt			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Upp till 3 500 kg	M ₁ , M ₂	P	x	x		x					x	x		x	x	x	x	x		x
	Upp till 3 500 kg	M ₁ , M ₂	D	x	x		x					x		x	x	x	x		x	x	
	Upp till 3 500 kg	M ₁ , M ₂	E	x	x		x								x	x	x				
	> 3 500 kg	M ₁ , M ₂ , M ₃	P	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x
	> 3 500 kg	M ₁ , M ₂ , M ₃	D	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	
	> 3 500 kg	M ₁ , M ₂ , M ₃	E	x	x	x		x	x	x	x				x	x	x				
3. Fordon för godstransport																					
	Upp till 3 500 kg	N ₁	P	x	x		x					x	x		x	x	x	x	x		x
	Upp till 3 500 kg	N ₁	E	x	x		x								x	x	x				
	Upp till 3 500 kg	N ₁	D	x	x		x					x		x	x	x	x		x	x	
	> 3 500 kg	N ₂ , N ₃	P	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
	> 3 500 kg	N ₂ , N ₃	D	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	
	> 3 500 kg	N ₂ , N ₃	E	x	x	x		x	x	x	x				x	x	x				

4. Specialfordon från fordon i kategori N, T5, T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b och T4.3b																					
Upp till 3 500 kg	N ₁	P	x	x		x					x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Upp till 3 500 kg	N ₁	D	x	x		x					x		x	x	x	x		x	x		
Upp till 3 500 kg	N ₁	E	x	x		x								x	x	x					

Fordon		Kategori		Utrustning som krävs för varje del i avsnitt I																	
	Högsta vikt			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	> 3 500 kg	N ₂ , N ₃ , M1, T5, T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b och T4.3b	P	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
	> 3 500 kg	N ₂ , N ₃ , M1, T5, T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b och T4.3b	D	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x			x	x
	> 3 500 kg	N ₂ , N ₃ , M1, T5, T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b och T4.3b	E	x	x	x		x	x	x	x				x	x	x				
5. Släpvagnar	Upp till 750 kg	O ₁		x												x					
	> 750 till 3 500 kg	O ₂		x	x		x									x					
	> 3 500 kg	O ₃ , O ₄		x	x	x			x	x	x					x					

* Fordonskategorier som ej omfattas av detta direktivs tillämpningsområde ingår som vägledning.

¹ P = bensen (gnistständer), D = diesel (kompressionständer), E = elektriskt (batteriefordon)².

(3) Bilaga IV ska ändras på följande sätt:

a) I punkt 2 a ska leden i och ii ersättas med följande:

”i) Fordonsteknik:

— Bromssystem.

— Styrsystem.

— Siktfält.

— Installation av belysning, belysningsutrustning och elektriska komponenter.

— Axlar, hjul och däck.

— Chassi och karosseri.

— Störningar och utsläpp.

— Alternativa drivsystem (högspännings-, hybrid-, vätgassystem).

— Ytterligare krav för specialfordon.

ii) Provningsmetoder (inklusive nödvändig utbildning för inspektion av fordon utrustade med högspänningssystem).”.

b) Punkt 3 ska ersättas med följande:

”3. *Kompetensbevis*

Beviset, eller motsvarande dokumentation, som utfärdas för den inspektör som får genomföra trafiksäkerhetsprovningar ska omfatta åtminstone följande information:

— Identifikation av inspektören (förnamn, efternamn).

— Fordonskategorier för vilka inspektören får genomföra trafiksäkerhetsprovningar.

— För inspektörer som har specialiserat sig på vissa områden, begränsning avseende typer av fordon och/eller provningar som inspektören får utföra.

— Namn på utfärdande myndighet.

— Utfärdandedatum.”.

BILAGA [II]

Bilagorna II, III, IV och V till direktiv 2014/47/EU ska ändras på följande sätt:

(4) Bilaga II ska ändras på följande sätt:

a) I punkt 1 ska följande led läggas till som led 10:

”(10) ADAS och andra säkerhetsrelaterade system”.

b) Punkt 3 ska ändras på följande sätt:

i) Rubriken ska ersättas med följande:

”3. INNEHÅLL I OCH METODER FÖR PROVNINGEN, ORSAK TILL
UNDERKÄNNANDE OCH BEDÖMNING AV BRISTER HOS FORDON”

ii) I tabellen ska punkterna 1.1.3–1.1.6 ersättas med följande:

”

1.1.3. Vakuumpump eller kompressor och behållare	Okulär kontroll av komponenterna vid normalt arbetstryck. Kontrollera den tid det tar för vakuum eller lufttryck att nå säkert driftvärde samt funktionen hos varningsanordning, flerkretsskyddsventil och övertrycksventil. Med aktivering av bromsen menas nedtryckning av bromspedalen/-spaken som möjliggör fullt flöde av luft-/vätsketryck till bromsenheterna.	a) Otillräckligt lufttryck/vakuum för att aktivera bromsen minst fyra gånger efter det att varningsanordningen har utlöst (eller manometerutslaget anger fara). Minst två aktiveringar av bromsen efter det att varningsanordningen har utlöst (eller manometerutslaget anger fara).		X	X
		b) Den tid som behövs för att bygga upp lufttryck/vakuum till säkert driftvärde är för lång enligt kraven ¹ .		X	
		c) Flerkretsskyddsventilen eller övertrycksventilen fungerar inte.		X	
		d) Läckage som orsakar märkbar trycksänkning eller förnimbart läckage. Läckage som orsakar kritisk trycksänkning.		X	X
		e) Yttre skada som sannolikt påverkar bromssystemets funktion. Reservbromsens prestanda uppfylls inte.		X	X
		1.1.4. Varningsanordning för att indikera otillräckligt tryck	Funktionsprovning.	Felaktig eller defekt varningsanordning. Lågt tryck går inte att identifiera.	X
1.1.5. Handmanövrerad bromsventil	Okulär kontroll av komponenterna under det att bromssystemet manövreras.	a) Manöverorganet spräckt, skadat eller starkt förslitet.		X	
		b) Ej tillförlitlig manövrering av ventil eller ej tillförlitlig ventil.		X	
		c) Lösa kopplingar, defekta fästen eller läckor i systemet.		X	
		d) Otillfredsställande funktion.		X	

1.1.6. Parkeringsbromsaktivator, manöverarm, låsmekanism, elektroniskt aktiverad parkeringsbroms inklusive fyrhjulig parkeringsbroms	Okulär kontroll av komponenterna under det att bromssystemet manövreras kompletterad, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, med användning av ett elektroniskt gränssnitt.	a) Låsmekanismen otillräcklig.		X		
		b) Slitage på manöverarmens axel eller på låsmekanismen. Stort slitage.	X		X	
		c) För stor slaglängd (felaktig inställning).		X		
		d) System eller någon komponent saknas.		X		
		e) System eller komponenter skadade.		X		
		f) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		g) Kablar skadade.		X		
		h) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		i) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		j) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		k) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X

”

iii) I tabellen ska punkt 1.1.13 ersättas med följande:

”

1.1.13. Bromsbelägg och bromsklossar	Okulär kontroll.	a) Stort slitage på belägg eller klossar (minimimarkering har nåtts).		X	
		Stort slitage på belägg eller klossar (minimimarkering syns inte).			X
		b) Belägg eller klossar nedsmutsade (av olja, fett etc.). Bromsprestanda påverkad.		X	
		c) Belägg eller klossar saknas eller är felmonterade, eller är uppenbart felaktiga.			X
		d) Elkablage för slitageindikator bortkopplad eller skadad.	X		

”

iv) I tabellen ska punkt 1.1.18 ersättas med följande:

”

1.1.18. Bromsjusterare och indikatorer	Okulär kontroll av komponenterna under det att bromssystemet manövreras, om möjligt.	a) Bromsjusterare är skadad, kärvar eller rör sig onormalt, stort slitage eller felaktig inställning.		X	
		b) Defekt bromsjusterare.		X	
		c) Felaktigt installerad eller utbytt.		X	

”

v) I tabellen ska punkt 1.1.19 ersättas med följande:

”

<p>1.1.19 Tillsatsbromsanordning (om sådan finns/krävs)</p> <p>Beskrivning: Ett ytterligare bromssystem som kan upprätthålla bromsningen under en tidsperiod utan betydande minskning av bromsverkan, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 13 och förordning (EU) 2019/2144.</p>	<p>Okulär kontroll (med kommando aktiverat och inte aktiverat, om möjligt), kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas (t.ex. felaktig anslutning eller montering).		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X

”

vi) I tabellen ska punkt 1.1.23 ersättas med följande som punkterna 1.1.23–1.1.25:

»

1.1.23. Påskjutsbroms	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	(a) Fungerar inte korrekt, t.ex. om dragstångens slag överstiger 2/3 av den totala slaglängden.		X	
		(b) Säkerhetsvajern är defekt eller saknas.		X	
1.1.24 Stabilisering av släpvagn (om sådan finns) (X) ² . Beskrivning: Genom selektiv inbromsning av släpvagnen med färd bromsarna stabiliseras hela ekipaget.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) System eller någon komponent saknas.		X	
		(b) System eller komponenter skadade.		X	
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		(d) Kablar skadade.		X	
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	

		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
1.1.25 Bussbroms (om sådan finns) (X) ²	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) System eller någon komponent saknas.		X	
Beskrivning: Systemet säkerställer ansättning av bromstryck när fordonet är stillastående, oberoende av bromspedals aktivering. Bussar kan endast börja röra sig när dörrarna är stängda.		(b) System eller komponenter skadade.		X	
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		(d) Kablar skadade.		X	
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”.

vii) I tabellen ska punkterna 1.2.1 och 1.2.2 ersättas med följande:

»

1.2.1. Prestanda	<p>Under prov med en bromsprovare eller, om detta är omöjligt, genom bromsprov på väg där bromsarna aktiveras successivt upp till maximal verkan.</p> <p>Det ska om möjligt säkerställas att de mekaniska färdbrömsarna kontrolleras utan påverkan av/blandning med regenerativ bromsning eller annan kontinuerlig bromsning.</p>	a) Otillräcklig bromsverkan på ett eller flera hjul.		X	
		Ingen bromsverkan på ett eller flera hjul.			X
		b) Bromsverkan på det minst bromsade hjulet på en axel är mindre än 70 % av den maximala verkan på andra hjulet på samma axel. Alternativt avviker fordonet vid bromsprov på väg för mycket från körriktningen vid inbromsning.		X	
		Bromsverkan på det minst bromsade hjulet på en axel är mindre än 50 % av den maximala verkan på andra hjulet på samma axel om fordonet har styraxlar.			X
		c) Ingen gradvis bromsverkan (låsning).		X	
		d) Onormal fördröjning före bromsverkan på något hjul.		X	
		e) Alltför stora variationer i bromsverkan under ett fullständigt hjulvarv. Alternativt uppstår vid bromsprov på väg alltför kraftiga vibrationer vid färdbrömspedalen/bromsspaken eller ratten.		X	
1.2.2. Verkan (E)	<p>Prov med en bromsprovare eller, om en sådan inte kan användas av tekniska skäl, genom bromsprov på väg med hjälp av en retardationsmätare (1).</p>	<p>Uppfyller ej nedanstående minimivärden (2): Kategorierna</p> <p>M₁, M₂ och M₃: 50 % (3)</p> <p>Kategori N₁: 45 %</p> <p>Kategorierna N₂ och N₃: 43 %</p> <p>(4) Kategorierna O₃ och O₄: 40 % (5)</p> <p>Kategori T: 40 %</p>		X	

		Mindre än 50 % av ovanstående värden har uppnåtts.			X

”

viii) I tabellen ska punkt 1.3.1 ersättas med följande:

”

1.3.1. Prestanda (E)	Om reservbromssystemet är separat från färdbromssystemet används metoden enligt 1.2.1. Det ska om möjligt säkerställas att de mekaniska bromsarna kontrolleras utan påverkan av/blandning med regenerativ bromsning eller annan kontinuerlig bromsning.	a) Otillräcklig bromsverkan på ett eller flera hjul.		X	
		Ingen bromsverkan på ett eller flera hjul.			X
		b) Bromsverkan på det minst bromsade hjulet på en axel är mindre än 70 % av den maximala verkan på andra hjulet på samma axel. Alternativt avviker fordonet vid bromsprov på väg för mycket från körriktningen vid inbromsning. Bromsverkan på det minst bromsade hjulet på en axel är mindre än 50 % av den maximala verkan på andra hjulet på samma axel om fordonet har styraxlar.		X	X
		c) Ingen gradvis bromsverkan (låsning).		X	

”

ix) I tabellen ska punkt 1.4.1 ersättas med följande:

”

1.4.1. Prestanda (E)	Aktivera bromsen under provning med en bromsprovare eller genom bromsprov på väg.	Bromsen fungerar inte på ena sidan, eller fordonet avviker för mycket från körriktningen vid inbromsning vid bromsprov på väg. Mindre än 50 % av de värden för bromsverkan som avses i punkt 1.4.2 har uppnåtts i förhållande till fordonets vikt vid provning.		X	X
----------------------	---	--	--	---	---

”

x) I tabellen ska punkt 1.5 ersättas med följande:

”

1.5. Tillsatsbromsens prestanda	Okulär kontroll och om så är möjligt provning av om systemet fungerar, dvs. bromsprov på väg.	a) Varningslampan indikerar ett fel.		X	
		b) Systemet fungerar ej.		X	

”

xi) I tabellen ska punkt 1.6 ersättas med följande:

”

<p>1.6. Låsningssystem (ABS)</p> <p>Beskrivning: Systemet förhindrar automatiskt hjullåsning vid bromsning genom selektiv minskning av hjulbromskraften, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 13 och förordning (EU) 2019/2144.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter (t.ex. hastighetssensorer på hjulen) skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”

xia) I tabellen ska punkt 1.7 ersättas med följande:

”

1.7 Elektroniskt bromssystem Beskrivning: En bromspedalsensor och/eller trycksensor registrerar bromsbegäran och beräknar den optimala bromskraften för varje hjul, så att alla hjulbromsar aktiveras optimalt.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, eller genom bromsprov på väg.	(a) System eller någon komponent saknas.		X		
		(b) System eller komponenter skadade.		X		
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		(d) Kablar skadade.		X		
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
1.7.1 Elektrisk regenerativ bromsning	Okulär kontroll av indikatorn för elektrisk regenerativ bromsning och, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet eller genom bromsprov på väg.	(a) Varningsanordningen indikerar fel.		X		
		(b) Systemet minskar inte fordonets hastighet märkbart (utom när batteriet är fulladdat), eller så visar inte laddningsindikatorn (om sådan finns) att systemet laddar när regenerering aktiveras.		X		
		(c) Fordonsgränssnittet indikerar systemfel.		X		
		(d) Fordonsgränssnittet indikerar systemfel.		X		

”

xib) I tabellen ska punkt 2.2.2 ersättas med följande:

»

<p>2.2.2. Styrkolonner/styrspakar och styrgafflar, inklusive elektroniska styrgafflar.</p> <p>Beskrivning elektronisk dämpning: Styrdämpning styrs elektroniskt.</p>	<p>Dra och tryck på ratten i linje med rattstången, tryck ratten i olika riktningar i rät linje med rattstången.</p> <p>Okulär kontroll av skicket på elastiska kopplingar och kardanknutar kompletterad, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, med användning av ett elektroniskt gränssnitt.</p>	a) Rattens centrum rör sig för mycket uppåt eller nedåt.		X	
		b) Övre delen av rattstången rör sig för mycket från sin axel.		X	
		c) Slitage på elastisk koppling.		X	
		d) Bristfällig fastsättning. Mycket allvarlig risk för brott i länksystemet.		X	X
		e) Farlig ändring ³ .			X
		f) System eller någon komponent saknas.		X	
		g) System eller komponenter skadade.		X	
		h) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		i) Kablar skadade.		X	
		j) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		k) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet.	X		X

Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
l) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
Styrningen påverkas.			X
m) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
Påverkar säker drift av fordonet.		X	
Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X

”

xii) I tabellen ska punkt 2.6 ersättas med följande som punkterna 2.6–2.8:

»

<p>2.6. Elektrisk servostyrning (EPS), inklusive progressiv styrning</p> <p>Beskrivning: Hjälpkraften för styrning genereras av en elektrisk motor.</p> <p>Beskrivning progressiv styrning: Beroende på körsituationen varierar systemet styrningens utväxlingsförhållande.</p>	<p>Okulär kontroll och kontroll av överensstämmelse mellan rattens och hjulens vinklar då motorn startas/stängs av kompletterad, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga, med användning av ett elektroniskt gränssnitt.</p>	(a) System eller någon komponent saknas.		X		
		(b) System eller komponenter skadade.		X		
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		(d) Kablar skadade.		X		
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte (t.ex. servon fungerar inte) eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. bristande överensstämmelse mellan rattens och hjulens vinklar). Styrningen påverkas.		X		X
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
<p>2.7 Elektronisk fyrhjulsstyrning (om sådan är tillgänglig)</p> <p>Beskrivning: Två axlar styrs, med en styrvinkel större än 3° på alla styrda hjul, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 79 och förordning (EU) 2019/2144.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	(a) System eller någon komponent saknas.		X		
		(b) System eller komponenter skadade.		X		
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		(d) Kablar skadade.		X		
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		

		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt. Styrningen påverkas.		X	X
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
2.8 Elektroniskt styrd fram- och bakaxel (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: De styrda axlarna är ytterligare axlar med elektroniskt kontrollerad styrning. Styrkraften genereras av en hydraulisk pump eller av den laterala kraften på hjulen.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt. Styrningen påverkas.		X	X
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”

xiiia) I tabellen ska punkt 3.1 ersättas med följande:

”

<p>3.1. Synfält inbegripet indirekt synfält via kamera och monitor (om sådana finns)</p> <p>Beskrivning kamera och monitor: Det system som genererar åtminstone en del av det indirekta synfältet genom en kamera- och monitorkombination (t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 46).</p>	<p>Okulär kontroll från förarsätet, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	<p>a) Hinder i förarens siktfält som i hög grad påverkar sikten framåt eller åt sidorna (vindrutetorkares utvändiga rengöringsområde).</p> <p>Vindrutetorkares invändiga rengöringsområde påverkat eller yttre speglar ej synliga.</p>	X		
		b) System eller någon komponent saknas.		X	
		c) System eller komponenter skadade.		X	
		d) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		e) Kablar skadade.		X	
		f) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		g) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet.	X		
		Påverkar inte säker drift.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		h) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
i) Annat fel.	X				
Påverkar inte säker drift.		X			
Påverkar säker drift av fordonet.			X		
Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X		

”

xiii) I tabellen ska punkt 4.1.1 ersättas med följande:

”

<p>4.1.1. Skick och funktion inklusive funktioner såsom kurvtagningsbelysning, helljusassistans, adaptiva strålkastare och kurvljus.</p> <p>Beskrivning kurvtagningsbelysning: Vid kurvtagning aktiveras en extra strålkastare. Fungerar upp till 40 km/h, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 48 eller Uneceföreskrift nr 119.</p> <p>Beskrivning helljusassistans: Systemet aktiverar och avaktiverar automatiskt helljuset beroende på körsituation och belysningsförhållanden.</p> <p>Beskrivning adaptiva strålkastare: Belysningen av det omgivande vägområdet och/eller den direkta belysningen av trafikanter i riskområdet framför fordonet optimeras genom dynamisk anpassning av ljusstrålarna.</p> <p>Beskrivning kurvljus: Vid kurvtagning och beroende på styrvinkel och hastighet vrids ljusstrålen och/eller ytterligare strålkastare aktiveras, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 48, Uneceföreskrift nr 98, Uneceföreskrift nr 112, eller Uneceföreskrift nr 123.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	(a) Ljuskällan är defekt eller saknas.	X		
		Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion).		X	
		Sikten allvarligt påverkad (enkla ljuskällor, eller vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna).			X
		b) Något defekt projektionssystem (reflektor och lins).	X		
		Allvarligt defekt projektionssystem (reflektor och lins).			X
		c) Lampa bristfälligt fastsatt.			X
		d) System eller någon komponent saknas.			X
		e) System skadat eller någon komponent skadad.			X
		f) Programvarans version eller integritet felaktig.			X
		g) Kablar skadade.			X
		h) Varningsanordningen anger systemfel.			X
		i) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet.	X		
		Påverkar inte säker drift.			X
Påverkar säker drift av fordonet.			X		
Hälsosofara för personer ombord eller för andra trafikanter.				X	
j) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.			X		
k) Annat fel.	X				
Påverkar inte säker drift.					
Påverkar säker drift av fordonet.			X		
Hälsosofara för personer ombord eller för andra trafikanter.				X	

”

xiv) I tabellen ska punkt 4.1.5 ersättas med följande:

”

4.1.5 Automatisk och manuell inställningsanordning (där sådana är obligatoriska)	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
Beskrivning automatisk inställningsanordning: Beroende på belastningsvinkeln och (valfritt) lutningsvinkeln reglerar systemet strålkastarens vertikala riktning, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 121.		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		i) Manuell anordning kan inte manövreras från förarplatsen.		X	

”

xv) I tabellen ska punkterna 4.2.1 och 4.2.2 ersättas med följande:

”

4.2.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Ljuskällan är defekt eller saknas. Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion); en av flera sidoljuskällor är defekt. Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar färre än två tredjedelar av lamporna. Minst två av flera sidoljuskällor är defekta.	X	X	
		b) Defekt lins.		X	
		c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X	X	
4.2.2. Av- och påslagning	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Omkopplaren fungerar inte i enlighet med kraven ¹ .		X	
		Bakre positionslykter och sidomarkeringslykter kan stängas av när strålkastare används.		X	
		b) Manöverorganet fungerar bristfälligt.		X	
4.2.2.1 Automatisk belysning (om sådan krävs) Beskrivning: Beroende på den omgivande ljusstyrkan tänds och släcks halvljus automatiskt.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	

		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”.

xvi) I tabellen ska punkt 4.3.1 ersättas med följande:

”

4.3.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Ljuskällan är defekt eller saknas.			
		Flera ljuskällor, vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion).	X		
		Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna.		X	
		Alla ljuskällor fungerar inte.			X
		b) Något defekt lins (påverkar inte ljuset som avges).	X		
		Kraftigt defekt lins (påverkar ljuset som avges).		X	
c) Lampa bristfälligt fastsatt.		X			
		Mycket allvarlig risk för att den faller av.		X	

”.

xvii) I tabellen ska punkt 4.4.1 ersättas med följande:

”

Komponent	Metod	Orsak till underkännande	Bedömning av brister		
			Mindre	Större	Farliga
4.4.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	(a) Ljuskällan är defekt eller saknas. Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion). Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna. Ingen ljuskälla fungerar.	X	X	X
		b) Något defekt lins (påverkar inte ljuset som avges). Kraftigt defekt lins (påverkar ljuset som avges).	X	X	
		c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X	X	

”

xviii) I tabellen ska punkt 4.5.1 ersättas med följande:

”

4.5.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	(a) Ljuskällan är defekt eller saknas.	X	X	
		Flera ljuskällor, vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion.			
		Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna.			
		b) Något defekt lins (påverkar inte ljuset som avges).	X		
		Kraftigt defekt lins (påverkar ljuset som avges).		X	
		c) Lampa bristfälligt fastsatt.	X		
		Mycket allvarlig risk för att lampan faller av eller att mötande trafik bländas.		X	

”

xix) I tabellen ska punkt 4.6.1 ersättas med följande:

”

4.6.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	(a) Ljuskällan är defekt eller saknas. Flera ljuskällor (vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion). Enkla ljuskällor, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna.	X		X
		(b) Defekt lins.	X		
		(c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X		X

”

xx) I tabellen ska punkt 4.7.1 ersättas med följande:

”

4.7.1. Skick och funktion	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	a) Lampan ger direkt eller vitt ljus bakåt.	X		
		b) Ljuskällan är defekt eller saknas. (Flera ljuskällor, vid LED-belysning är upp till en tredjedel av lamporna ur funktion). Ljuskällan är defekt eller saknas. (Enkel ljuskälla, vid LED-belysning fungerar mindre än två tredjedelar av lamporna.)	X		X
		c) Lampa bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.	X		X

”

xxi) I tabellen ska rubriken i första kolumnen i punkt 4.11 ersättas med följande:

”Elkabelsystemet (utom högspänningskablar)”.

xxia) I tabellen ska punkt 4.12 ersättas med följande:

»

<p>4.12. Ej obligatoriska lampor och reflexanordningar, t.ex. grundläggande yttre belysning (X)²</p> <p>Beskrivning grundläggande yttre belysning: Systemet slår på/stänger av de grundläggande belysningsanordningarna (t.ex. indikatorer).</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	<p>a) Monterad lampa eller reflexanordning överensstämmer inte med kraven¹.</p> <p>Avger/reflekterar rött ljus fram eller vitt ljus bak.</p>	X		
		<p>b) Lampans funktion överensstämmer inte med kraven¹. Antalet strålkastare som används samtidigt överskrider tillåten ljusintensitet. Avger rött ljus fram eller vitt ljus bak.</p>	X		X
		<p>c) Lampa/reflexanordning bristfälligt fastsatt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.</p>	X		X
		<p>d) System eller någon komponent saknas.</p>			X
		<p>e) System eller komponenter skadade.</p>			X
		<p>f) Programvarans version eller integritet felaktig.</p>			X
		<p>g) Kablar skadade.</p>			X
		<p>h) Varningsanordningen anger systemfel.</p>			X
		<p>i) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet.</p>	X		X

	Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
	j) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
	k) Annat fel.			
	Påverkar inte säker drift.	X		
	Påverkar säker drift av fordonet.		X	
	Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X

”.

xxii) I tabellen ska rubriken i första kolumnen i punkt 4.13 ersättas med följande:

”Batteri (eller batterier, utom högspänningsbatterier)”.

xxiii) Följande punkter ska införas som punkterna 4.14 och 4.15:

”

4.14 Högspänningssystem					
4.14.1 Elsäkerhet	Okulär kontroll, kompletterad med användning av fordonsgränssnittet (när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och där nödvändiga uppgifter finns tillgängliga).	(a) Indikator eller fordonsgränssnitt anger systemfel.		X	
		(b) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
4.14.2 Drivbatteriets lock	Okulär kontroll.	(a) Något förslitna.	X		
		Kraftigt förslitna.		X	
		(b) Bristfällig fastsättning. Mycket allvarlig risk för att den faller av.		X	X
		(c) Blockerad(e) ventilationsport(ar).	X		
4.14.3 Uppladdningsbart energilagringssystem (REESS), drivbatteri och batterihanteringssystem Beskrivning: REESS är ett uppladdningsbart system för lagring av energi som tillhandahåller elektrisk energi för den elektriska framdrivningen. Det uppladdningsbara elenergilagringssystemet kan inbegripa delsystem samt nödvändiga kompletterande system för fysiskt stöd, temperaturreglering, elektronisk styrning och inneslutningar.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av fordonsgränssnittet (när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och där nödvändiga uppgifter finns tillgängliga).	(a) Märken från läckage. Läckage (befintliga droppar).		X	X
		(b) Felaktig programvara eller maskinvara, eller beredskapskod ej aktiv.		X	
4.14.4 Högspänningskablar					
4.14.4.1 Högspänningskablage och anslutning	Okulär kontroll av fordonet över en smörjgrop eller på en lyftanordning, inklusive motor- och bagageutrymmet (i tillämpliga fall).	(a) Något förslitna. Kraftigt förslitna. Risk för kortslutning.	X		X
		(b) Kabelsystemet ej tillförlitligt eller bristfälligt monterat. Lösna fästen, vidrör vassa kanter, risk för att	X		X

		anslutningar kopplas bort. Kablarna kan vidröra heta delar, roterande delar eller marken, anslutningar bortkopplade.			X
		(c) Stor risk för brand eller gnistbildning.			X
4.14.4.2 Jordfläta, inklusive fastsättning	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	Något förslitna. Kraftigt förslitna.	X	X	
4.14.4.3 Jordledarkontinuitet (X) ²	Mätning med hjälp av en ohmmeter.	Prov ej genomförbart. För hög resistans (över 100 Ω (ohm)).	X	X	
4.14.4.4 Laddningsinloppskåpa	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	Förslitet. Saknas.	X	X	
4.14.4.5 Laddningsinlopp	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	Förslitet. Spår av början av smältning eller ljusbågar. Främmande material, ändrats eller fukt.	X	X X	
4.14.4.6 Laddningskabel (om sådan finns)	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering.	Förslitet.	X		
4.14.5. Elektrisk och elektronisk högspänningsutrustning (X) ²					
4.14.5.1. Elektrisk och elektronisk högspänningsutrustning	Okulär kontroll och kontroll med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet.	(a) Något förslitna. Kraftigt förslitna.	X	X	
		(b) Bristfällig fastsättning.		X	
		(c) Läckage.		X	
4.14.5.2. Dragmotor	Okulär kontroll. Kontroll av systemens driftsberedskap genom ett tillämpligt gränssnitt (OBD eller OBM). Mätning av potentialutjämnning, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper.	(a) Skölden är deformerad, inte på plats, skadad eller korroderad.		X	
		(b) Varningsmärkning saknas eller är oläslig.		X	
		(c) Anslutning av kablage osäker eller korroderad.		X	
		(d) Elektrisk isolering skadad eller försämrad, kan sannolikt orsaka skada vid kontakt.		X	X
		(e) Felberedskap hos dragmotorn.		X	

		(f) Typgodkänd maskinvara och programvara, överensstämmer inte med kraven ¹		X		
4.14.5.3 Elektroniska omvandlare, motor och inverterare	Okulär kontroll. Kontroll av systemens driftsberedskap genom ett tillämpligt gränssnitt (OBD eller OBM). Mätning av potentialutjämning, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper.	(a) Överensstämmer inte med kraven ¹ .		X		
		(b) Otillräckligt säkrad.		X		
		(c) Skadade eller korroderade komponenter. Kan orsaka personsador eller falla av.	X		X	
		(d) Sköldar inte på plats eller skadade.			X	
		(e) Skadad eller sliten elektrisk isolering.			X	
		(f) Fel på omvandlar- och inverterarsystemens beredskap.			X	
		(g) Fel version av typgodkänd maskinvara och programvara.			X	
4.14.6. Isolationsresistans (X) ²						
4.14.6.1. Isolationsresistansen i fordonets laddningsinlopp och skyddsjordningens resistans	Avläs isolationsresistansen med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) Isolationsresistansen överensstämmer inte med kraven eller fördefinierade värden från fordonstillverkaren.		X		
		(b) Skyddsjordningens resistans överensstämmer inte med kraven ¹ .		X		
4.14.6.2. Isolationsresistans mellan högspänningssystemet och chassit	Okulär kontroll. Avläs isolationsresistansen med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet, när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) Isoleringsövervakningssystemet felaktigt.		X		
		(b) Isolationsresistansvärdet överensstämmer inte med kraven ¹ .		X		
4.14.7. Antistartsystem						

4.14.7.1. Antistartsystem (om sådant krävs)	Okulär kontroll och om möjligt kontroll genom manövrering. Funktionskontroll genom att kontrollera att fordonet inte kan röra sig av sig självt när laddningskabeln är ansluten och förarens vikt lyfts från sätet.	Indikatorn felaktig.	X		
4.15 Nödbromssignal Beskrivning: Under kraftig retardation aktiveras varningsblinkers och/eller ytterligare ljusytor och/eller bakomliggande trafik varnas genom blinkande bromsljus, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 48 eller Uneceföreskrift nr 13.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	(a) System eller någon komponent saknas.		X	
		(b) System eller komponenter skadade.		X	
		(c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		(d) Kablar skadade.		X	
		(e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		(f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		(g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		(h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”.

xxiv) I tabellen ska punkt 5.1.3 ersättas med följande:

”

5.1.3. Hjullager (+E)	Okulär kontroll med hjälp av kraftplattor, om sådana finns. Gunga på hjulet eller anbringa en sidokraft på varje hjul och notera hur mycket hjulet rör sig uppåt i förhållande till axeltappen.	a) Stort glapp i hjullagret. Försämrad riktningstabilitet, risk för demolering.		X	X
		b) Hjullagret sitter för hårt och kärvar. Risk för överhettning, risk för demolering.		X	X
		c) Hörbara tecken på lagerslitage eller skada.		X	

”

xxiva) I tabellen ska punkt 5.2.3 ersättas med följande:

”

5.2.3. Däck	Okulär kontroll av hela däck, antingen genom att rotera hjulet upplyft från marken och med fordonet över en smörjgrop eller på en lyftanordning, eller genom att rulla fordonet fram och tillbaka över en smörjgrop.	a) Däckets storlek, bärförmåga, typgodkännandemärke eller hastighetsklass överensstämmer inte med kraven ¹ och påverkar trafiksäkerheten. Otillräcklig bärförmåga eller hastighetsklass för avsedd användning, däcken vidrör andra fordonsdelar vilket innebär risk vid körning.		X	X
		b) Olika storlek på däck på samma axel eller på dubbelmonterade hjul.		X	
		c) Olika konstruktion på däck på samma axel (radial/korsskikt).		X	
		d) Allvarliga skador eller skårar på däck. Kord synlig eller skadad.		X	X
		e) Indikator för slitage av däcken synlig. Däckets mönsterdjup överensstämmer inte med kraven ¹ .		X	X
		f) Däcket skaver mot andra delar (flexibla stänkskyddsanordningar). Däcket skaver mot andra delar (ej risk vid körning).	X		X
		g) Mönsterskurna däck överensstämmer inte med kraven ¹ . Skyddslager för kord påverkat.		X	X

		h) Det är uppenbart att däcket har för lite luft.	X		
5.2.3.1. Däcktrycksvarning Beskrivning: Systemet upptäcker förlust av däcktryck genom integrerade sensorer och/eller genom värden för hjulhastighet som är ologiska, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 141.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets fysiska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

»

xxivb) I tabellen ska punkterna 5.3.2 och 5.3.2.1 ersättas med följande:

”

5.3.2 Stötdämpare, inklusive elektronisk dämpning (om sådan finns) Beskrivning elektronisk dämpning: Beroende på körsituationen justeras stötdämparnas återgångs- och kompressionsfas av systemet.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		i) Bristfällig fästning av stötdämpare på chassi eller axel. Stötdämpare lös.	X	X	
		j) Skadad stötdämpare som visar tecken på allvarligt läckage eller fel.		X	
5.3.2.1. Proving av dämpningens effektivitet (X) ²	Användning av särskild utrustning och jämförelse av skillnader mellan vänster och höger eller baserat på fordonets svängningsbeteende eller dämpning.	a) Väsentlig skillnad mellan höger och vänster.		X	
		b) Angivna minimivärden uppnås ej.		X	

”

xxivc) I tabellen ska punkt 5.3.5 ersättas med följande:

”

5.3.5. Luftfjädring, inklusive nivåreglering av höjd (om sådan finns)	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		i) Förnimbart läckage på systemet.		X	

”

		n) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
--	--	---	---	---	---

”.

xxive) I tabellen ska följande punkt införas som punkt 6.1.10:

”

6.1.10 Stabilisering av glidled (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Den ledade leden stabiliseras genom dämpning, beroende på fordonets hastighet, de ledade dämparnas cylindertryck, styrning och ledvinkel.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”.

xxivf) I tabellen ska punkt 7.1.3 ersättas med följande:

”

<p>7.1.3 Säkerhetsbältessträckare och bälteskraftbegränsare</p> <p>Beskrivning: I händelse av en olycka spännas säkerhetsbältet för att hålla passagerarna i en referensposition och/eller begränsas bälteskraften, med elektrisk styrning, vilket därmed begränsar de krafter som inverkar på personerna, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 16 eller Uneceföreskrift nr 94.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas eller lämpar sig inte för fordonet.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosfara för personer ombord.			X
g) System eller komponenter fungerar inte, om tillämpligt, eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X			
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X				
Påverkar säker drift av fordonet.		X			
Hälsosfara för personer ombord.			X		

”

xxv) I tabellen ska punkt 7.1.5 ersättas med följande:

”

<p>7.1.5 Krockkudde</p> <p>Beskrivning: Vid en olycka minskar uppblåsbara krockkuddar risken för skador genom sin absorberande effekt, till exempel i enlighet med Uneceföreskrift nr 12, Uneceföreskrift nr 14, eller Uneceföreskrift nr 16.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller komponenter (t.ex. identifiering av sätesbeläggning) saknas uppenbarligen.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosfara för personer ombord.			X
		g) System eller komponenter fungerar uppenbarligen inte (är t.ex. inte lämpliga för fordonet).		X	
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X				
Påverkar säker drift av fordonet.		X			
Hälsosfara för personer ombord.			X		

”.

xxva) I tabellen ska punkterna 7.1.4 och 7.1.6 utgå.

xxvi) I tabellen ska punkt 7.8 ersättas med följande:

”

7.8. Hastighetsmätare	Okulär kontroll eller kontroll genom manövrering vid prov på väg eller med hjälp av det elektroniska fordonsgränssnittet, eller en kombination av dessa.	a) Överensstämmer inte med kraven ¹ . Saknas (om sådan krävs).	X	X	
		b) Försämrad drift. Fungerar inte alls.	X	X	
		c) Belysningen fungerar inte tillfredsställande. Belysningen tänds inte.	X	X	

”

xxvii) I tabellen ska punkt 7.9 ersättas med följande:

”

<p>7.9. Färdskrivare (om sådan är monterad/krävs)</p> <p>Beskrivning: Ett system för registrering av körtid, raster, viloperioder samt perioder av annat arbete som en förare utför, till exempel i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU)nr 165/2014****.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas (t.ex. förseglingar, skyltar) eller har inte monterats i enlighet med kraven ¹ (t.ex. inaktuell skylt).		X	
		b) System eller komponenter skadade (t.ex. oläslig skylt).		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (har t.ex. manipulerats eller utsatts för åverkan, eller däckstorleken är inte kompatibel med kalibreringsparametrarna, eller hastigheten är felaktigt inställd, om den kontrolleras).		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”

xxvii) I tabellen ska punkt 7.10 ersättas med följande:

”

<p>7.10. Hastighetsbegränsande anordning (om sådan är monterad/krävs) (+E)</p> <p>Beskrivning: Under körning förhindrar systemet att en angiven högsta hastighet överskrids. Relevant, om den är obligatorisk, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 89 och förordning (EU)2019/2144.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas (t.ex. tätningar, skyltar) eller är inte monterade i enlighet med kraven ¹ .		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (har t.ex. manipulerats eller utsatts för åverkan, eller däckstorleken är inte kompatibel med kalibreringsparametrarna, eller hastigheten är felaktigt inställd, om den kontrolleras).		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X

”

xxviii) I tabellen ska punkt 7.11 ersättas med följande:

”

7.11. Vägmatrare om sådan finns	Okulär kontroll och/eller användning av elektroniskt fordonsgränssnitt (OBD eller OBM). Om kontrollen visar att vägmätaren har utsatts för åverkan ska inspektören ange detta i trafiksäkerhetsintyget som ett meddelande till fordonsägaren.	Uppenbart ur funktion.		X	
---------------------------------	--	------------------------	--	---	--

”

xxix) I tabellen ska punkt 7.12 ersättas med följande:

”

7.12. Antisladdsystem (ESC) om sådant finns/krävs (X) ¹ Beskrivning: Systemet stabiliserar fordonet eller det kompletta ekipaget i kritiska, dynamiska körsituationer, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 140.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent (t.ex. hastighetssensorer) saknas.		X	
		b) System eller komponenter (t.ex. hastighetssensorer på hjulen) skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X

”

xxixa) I tabellen ska följande punkt införas som punkt 7.13:

”

7.13 eCall (om sådan utrustning är monterad, i enlighet med EU:s lagstiftning för typgodkännande)	Metod	Orsak till underkännande	Mindre	Större	Farliga	
<p>Automatisk eCall</p> <p>Beskrivning: Systemet utlöses automatiskt av sensorer i fordonet eller manuellt, överför en minimiuppsättning data (EN 15722) via mobiltelenätet och upprättar en ljudanslutning baserad på (nöd)numret mellan fordonspassagerarna och larmcentralen, i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/758** och kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/79***.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p> <p>Om eCall-system använder äldre mobilnät (2g/3g) och dessa nät inte längre är i bruk, vilket leder till att eCall-systemet indikerar bristfällig funktion, ska detta inte vara en orsak till underkännande.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel (varningslampa för eCall).		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt: - Audiokomponenter (t.ex. misslyckade ekotest).			X	

		h) Annat fel (på t.ex. mobilnätsskommunikationsenhet, elektronisk styrenhet eller GPS-signalfel). Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.	X			
				X		X

”.

xxxixb) I tabellen ska följande punkt införas som punkt 7.14:

7.14 – Fordonets diagnostikkontakt (OBD-port) (om sådan finns)	Metod	Orsak till underkännande	Mindre	Större	Farliga
7.14.1 – Fordonets diagnostikkontakt (OBD-port)	Okulär kontroll, kompletterad med användning av elektroniskt gränssnitt.	a) Gränssnitt ej tillgängligt.		X	
		b) Uppenbart ur funktion.		X	
		c) System skadat eller komponent skadad.		X	
		d) System eller komponent saknas.		X	

”.

xxx) I tabellen ska punkterna 8.1 och 8.2 ersättas med följande:

8.1. Buller

8.1.1. Bullerdämpning (+E)	Subjektiv utvärdering (om inspektören anser att bullernivån ligger nära ett gränsvärde kan en bullermätning vid stillastående utföras med hjälp av en ljudnivåmätare).	a) Bullernivåerna överstiger de som är tillåtna enligt kraven ¹ .		X	
		b) Någon del av bullerdämpningssystemet sitter löst, är skadad, felaktigt monterad, saknas eller är uppenbarligen ändrad på ett sätt som påverkar bullernivån negativt. Mycket allvarlig risk för att den faller av.		X	X
	Alternativt kan mätningar utföras med hjälp av utrustning för fjärranalys och bekräftas genom standardprovningmetoder	c) Fjärranalysen visar stor avvikelse från kraven.		X	

8.2. Avgasutsläpp

8.2.1. Utrustning för kontroll av avgasutsläpp	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga (OBD- eller OBM-avläsning).	a) Fabriksmonterad utrustning för kontroll av utsläpp saknas, har ändrats eller är uppenbart defekt.		X	
		b) Läckage som påverkar mätningen av utsläpp.		X	
		c) Felaktig varningsanordning, varningsindikator/varningslampa ur funktion.		X	
		d) Varningslampan aktiverad, varningsanordningen anger systemfel.		X	
		e) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet.		X	
		f) Ändring av styrenheten för kontroll av avgasutsläpp som påverkar säkerheten och/eller miljön.		X	
		g) Alla andra relevanta styrenheter som ändrats som påverkar säkerheten och/eller miljön.		X	

		h) Förekomst av elektroniska anordningar som inte godkänts av fordonstillverkaren eller vid typgodkännandet av ändringssignaler till eller från motorn eller föroreningsbegränsande enhet(er).		X	
		(i) Otillräcklig reagens om tillämpligt.		X	
		(j) OBD- eller OBM-avläsningen indikerar allvarligt fel.		X	
Komponent	Metod	Orsak till underkännande	Bedömning av brister		
			Mindre	Större	Farliga
8.2.2 Mätning av avgasutsläpp – gnisttändningsmotorer	<p>Provningsförfaranden:</p> <p>För fordon som hade ett gränsvärde för partikelantal vid typgodkännandet; Euro VI, Euro 6c och nyare eller för M1 och N1 som registrerades för första gången efter den 31 augusti 2019 och M2, M3, N2 och N3 som registrerades för första gången efter den 31 december 2013:</p> <p>Mätning av partikelantal i enlighet med 8.2.2.1.</p> <p>För alla fordon:</p> <p>Provning av gasformiga utsläpp i enlighet med punkt 8.2.2.2.</p> <p>För fordon som specificerats i enlighet med genomförandeakter:</p> <p>NO_x-mätning i enlighet med 8.2.2.3.</p>				
8.2.2.1 Mätning av partikelantal (E)	<p>Förberedelse av fordonet:</p> <p>— [ska specificeras i enlighet med genomförandeakter]</p> <p>Förberedelse av mätinstrument:</p>	Mätresultatet överstiger de gränsvärden som ska specificeras i enlighet med genomförandeakter.		X	

— Anordningen för att mäta partikelantal är påslagen under minst den uppvärmningstid som anges av tillverkaren.

— Självkontroller av instrumentet [ska specificeras i enlighet med genomförandeakter] för att övervaka att instrumentet fungerar korrekt vid drift och utlöser en varning eller ett meddelande vid fel.

Före varje provning ska det kontrolleras att provtagningsystemet är i gott skick, vilket inbegriper kontroll av eventuella skador på provtagningslangen och sonden.

Provningsförfarande:

— Partikelräknarens programvara vägleder automatiskt instrumentoperatören genom provningsförfarandet.

— Sonden förs in minst 0,2 m i avgassystemets utlopp. I motiverade undantagsfall där provtagning på detta djup inte är möjlig, ska sonden föras in minst 0,05 m. Provtagningssonden ska inte röra vid avgasrörets väggar.

— Om avgassystemet har mer än ett utlopp ska provningen utföras på alla. I detta fall ska det högsta av alla uppmätta partikelkoncentrationsvärden vid de olika utloppen anses vara fordonets partikelkoncentration.

— Fordonet körs [ska specificeras i enlighet med genomförandeakter]. Om ett fordons motor inte slås på när fordonet är stillastående ska start-/stoppsystemet avaktiveras av provningsoperatören. För hybrid- och laddhybridfordon ska förbränningsmotorn vara påslagen.

När provningsförfarandet har slutförts rapporterar (och lagrar) instrumentet fordonets partikelkoncentration och ett meddelande om godkännande eller underkännande:

— Om provningsresultatet är lägre än eller lika med inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om godkännande.

— Om provningsresultatet överstiger inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om underkännande.

8.2.2.2. Gasformiga utsläpp (E)	<p>Mätning med hjälp av en avgasanalysator enligt kraven¹.</p> <p>Mätresultaten ej tillämpliga på tvåtaktsmotorer.</p> <p>Alternativt kan mätningar utföras med hjälp av utrustning för fjärranalys och bekräftas genom standardprovningssmetoder.</p>	<p>a) Gasutsläppen överskrider de nivåer som angetts av tillverkaren.</p> <p>(b) Alternativt, om den informationen inte finns tillgänglig, överskrider kolmonoxidutsläppen följande:</p> <p>(i) För fordon som inte har ett avancerat utsläpps begränsande system:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 4,5 % eller — 3,5 % <p>enligt den tidpunkt då fordonet registrerats eller tagits i bruk för första gången enligt vad som angetts i kraven¹.</p> <p>(ii) För fordon som har ett avancerat utsläpps begränsande system:</p> <ul style="list-style-type: none"> — vid tomgång: 0,5 % — vid hög tomgång: 0,3 % eller — vid tomgång: 0,3 % (7) — vid hög tomgång: 0,2 % eller — vid tomgång: 0,2 % (8) — vid hög tomgång: 0,1 % <p>enligt den tidpunkt då fordonet registrerats eller tagits i bruk för första gången enligt vad som angetts i kraven¹.</p> <p>c) Lambdakoefficienten ligger utanför intervallet $1 \pm 0,03$ eller är ej i enlighet med tillverkarens specifikationer.</p>		X	
8.2.2.3. NO _x -mätning (E)	<p>Förberedelse av fordonet, förberedelse av mätinstrument, kontroll av provtagningsystemet och provningsförfarandet ska specificeras närmare genom genomförandeakter för att återspegla gniständningsmotorers provningsmiljö och med hänsyn till befintliga mätmetoder för gasformiga utsläpp.</p> <p>Alternativt kan mätningar utföras med hjälp av utrustning för fjärranalys och bekräftas genom standardprovningssmetoder i enlighet med punkt 8.2.2 i denna tabell eller med punkt 8.2.2 i punkt 3 i bilaga I till direktiv 2014/45/EU.</p>	<p>(a) Mätresultatet överstiger det gränsvärde som ska specificeras i enlighet med genomförandeakter.</p>		X	

		(b) OBD- eller OBM-avläsningen indikerar allvarligt fel.		X	
--	--	--	--	---	--

Komponent	Metod	Orsak till underkännande	Bedömning av brister		
			Mindre	Större	Farliga
8.2.3 Mätning av avgasutsläpp – motorer med kompressionständning	<p>Provningsförfaranden:</p> <p>För fordon från och med utsläppsklasser Euro 5b och Euro VI och nyare eller för M1 och N1 som registrerades för första gången efter den 31 december 2012 och M2, M3, N2 och N3 som registrerades för första gången efter den 31 december 2013. Mätning av partikelantal (PN) i enlighet med 8.2.3.1.</p> <p>För fordon upp till utsläppsklasser Euro 5a och Euro V: Mätning av röktäthet i enlighet med 8.2.3.2. För fordon utrustade med partikelfilter eller för M1 som registrerades för första gången efter den 2 juli 2007 och N1 som registrerades för första gången efter den 31 augusti 2010 och M2, M3, N2 och N3 som registrerades för första gången efter den 1 januari 2014 får medlemsstaterna tillämpa mätning av partikelantal i enlighet med 8.2.3.1 i stället för mätning av röktäthet.</p> <p>För fordon från och med utsläppsklasser Euro 6d-TEMP och Euro VI och nyare eller för M1 och N1 som registrerades för första gången efter den 31 augusti 2019 och M2, M3, N2 och N3 som registrerades för första gången efter den 1 januari 2014. NO_x-mätning i enlighet med 8.2.3.3.</p>				
8.2.3.1 Mätning av partikelantal (E)	<p>Förberedelse av fordonet: I början av provningen bör fordonets motor vara</p> <p>— varm, dvs. kylvätsketemperatur över 60 °C men helst över 70 °C,</p> <p>— konditionerad genom att motorn körs på låg tomgång och/eller genom stillastående acceleration upp till högst 2 000 r/min eller genom körning. Rekommenderad total konditioneringsstid är minst 300 sekunder.</p> <p>Under provningen får fordonet inte utföra någon aktiv partikelfilterregenerering. Ett snabbtest är möjligt med kylvätsketemperaturen under</p>	<p>Mätresultatet överstiger 250 000 (1/cm³).</p> <p>För fordon upp till utsläppsklasser Euro 5a och Euro V som är utrustade med partikelfilter får medlemsstaterna tillämpa en gräns på upp till 1 000 000 (1/cm³).</p>		X	

60 °C. Om fordonet inte klarar provningen ska dock provningen upprepas, och fordonet bör då uppfylla kraven för kylvätsketemperatur och konditionering.

Förberedelse av mätinstrument (enligt avsnitten 3, 4 och 5 i kommissionens rekommendation (EU) 2023/688, antagen den 20 mars 2023):

- Instrumentet är påslaget under minst den uppvärmningstid som anges av tillverkaren.
- De självkontroller av instrumentet som definieras i avsnitt 5 i kommissionens rekommendation (EU) 2023/688, antagen den 20 mars 2023, ska övervaka att instrumentet fungerar korrekt vid drift och utlösa en varning eller ett meddelande vid fel.

Före varje provning ska det kontrolleras att provtagningssystemet är i gott skick, vilket inbegriper kontroll av eventuella skador på provtagningsslangen och sonden.

Provningsförfarande:

- Partikelräknarens programvara vägleder automatiskt instrumentoperatören genom provningsförfarandet.
- Sonden förs in minst 0,2 m i avgassystemets utlopp. I motiverade undantagsfall där provtagning på detta djup inte är möjlig, ska sonden föras in minst 0,05 m. Provtagningssonden ska inte röra vid avgasrörets väggar.
- Om avgassystemet har mer än ett utlopp ska provningen utföras på alla. I detta fall ska det högsta av alla uppmätta partikelkoncentrationsvärden vid de olika utloppen anses vara fordonets partikelkoncentration.
- Fordonet körs på låg tomgång. Om ett fordons motor inte slås på när fordonet är stillastående ska start-/stoppsystemet avaktiveras av provningsoperatören. För hybrid- och laddhybridfordon ska förbränningsmotorn vara påslagen.
- När sonden har förts in i avgasröret ska inspektionen ske enligt följande steg:

3. En stabiliseringsperiod på minst 15 sekunder med motorn på tomgång. Alternativt utförs 2–3 accelerationer

	<p>upp till ett motorvarvtal på högst 2 000 r/min före stabiliseringsperioden.</p> <p>4. Efter stabiliseringsperioden mäts partikelkoncentrationsutsläppen. Provet ska pågå i minst 15 sekunder (total mättid). Provresultatet ska vara den genomsnittliga partikelkoncentrationen vid mättiden. Om den uppmätta partikelkoncentrationen är mer än två gånger gränsvärdet kan mätningen stoppas omedelbart innan 15 sekunder har förflutit. Provresultatet ska rapporteras.</p> <p>När provningsförfarandet har slutförts rapporterar (och lagrar) instrumentet fordonets genomsnittliga partikelkoncentration och ett meddelande om godkännande eller underkännande:</p> <p>— Om provningsresultatet är lägre än eller lika med inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om godkännande.</p> <p>— Om provningsresultatet överstiger inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om underkännande.</p>				
<p>8.2.3.2. Röktäthet</p> <p>Fordon som registrerats eller tagits i bruk före den 1 januari 1980 är undantagna från detta krav.</p>	<p>Avgasernas röktäthet ska mätas vid fri acceleration (utan belastning och från tomgång till maximivarvtal) med växeln i friläge och kopplingen nedtryckt och, om så anges i enlighet med typgodkännandeföreskrifterna, avläsning av OBD i enlighet med tillverkarens rekommendationer och andra krav.</p> <p>Konditionering av fordon:</p> <p>1. Provingar får utföras på fordon utan konditionering. Av säkerhetsskäl är det dock lämpligt att kontrollera att motorn är varm och i tillfredsställande mekaniskt skick.</p>	<p>a) För fordon som registrerats eller tagits i bruk för första gången efter det datum som anges i kraven¹.</p> <p>Röktätheten överstiger den nivå som anges på fordonets tillverkarskylt.</p>		<p>X</p>	

Komponent	Metod	Orsak till underkännande	Bedömning av brister		
			Mindre	Större	Farliga
	<p>2. Förkrav:</p> <p>(i) Motorn ska ha uppnått arbetstemperatur, vilket t.ex. innebär att temperaturen på motoroljan som mäts med en oljemätsticka ska vara minst 80 °C eller motsvara normal arbetstemperatur om den är lägre, eller att motorblocktemperaturen, mätt som nivå på den infraröda strålningen, ska vara minst lika hög. Om denna mätmetod är opraktisk på grund av fordonets konstruktion ska motorns normala arbetstemperatur uppnås på annat sätt, t.ex. genom att kylfläkten går igång.</p> <p>(ii) Avgassystemet ska rensas genom minst tre fria accelerationscykler eller motsvarande metod.</p>	<p>(b) Om ett sådant värde inte finns att tillgå eller om kraven¹ inte medger att referensvärden används:</p> <p>— För insugningsmotorer: 2,5 m⁻¹,</p> <p>— För turboladdade motorer: 3,0 m⁻¹, eller</p> <p>— För fordon som identifierats i kraven¹ eller som registrerats eller tagits i bruk för första gången efter det datum som anges i kraven¹:</p> <p>1,5 m⁻¹ ⁽⁹⁾ eller 0,7 m⁻¹ ⁽⁸⁾.</p>			
	<p>Provningsförfarande:</p> <p>Motorn och eventuellt turboaggregat ska gå på tomgång innan varje fri accelerationscykel påbörjas. För tunga dieseldrivna fordon innebär detta minst 10 sekunder efter det att gaspedalen släppts upp.</p> <p>För att påbörja varje fri accelerationscykel ska gaspedalen snabbt (dvs. på mindre än en sekund) och i en rörelse, men inte häftigt, tryckas i botten för att uppnå maximal insprutning från insprutningspumpen.</p>				

Komponent	Metod	Orsak till underkännande	Bedömning av brister		
			Mindre	Större	Farliga
	<p>Under varje fri accelerationscykel och innan gaspedalen släpps upp ska motorn komma upp i maximivarvtal eller det varvtal som anges av tillverkaren eller, om dessa uppgifter inte finns att tillgå, två tredjedelar av maximivarvtalet. Detta kan kontrolleras t.ex. med hjälp av motorvarvtalet eller genom att man låter tillräckligt lång tid förflyta mellan den första tryckningen på gaspedalen och det ögonblick den släpps upp, vilket för fordon i kategorierna M₂, M₃, N₂ och N₃, bör vara minst två sekunder.</p> <p>Fordon får endast underkännas om det aritmetiska medelvärdet från minst tre av de senast genomförda accelerationscyklerna överskrider gränsvärdet. Medelvärdet kan räknas fram genom att man bortser från de mätningar som i hög grad avviker från medelvärdet eller att man använder resultatet av någon annan statistisk beräkning som tar hänsyn till spridningen hos mätningarna. Medlemsstaterna får begränsa antalet provningscykler.</p> <p>För att undvika onödiga provningar får medlemsstaterna underkänna fordon om värdena efter mindre än tre fria accelerationscykler eller efter rensningscykeln ovan ligger mycket högre än gränsvärdet. För att likaså undvika onödiga provningar får medlemsstaterna godkänna fordon om värdena efter mindre än tre fria accelerationscykler eller efter rensningscykeln ovan ligger mycket lägre än gränsvärdet.</p> <p>Alternativt kan mätningar utföras med hjälp av utrustning för fjärranalys och bekräftas genom standardprovningmetoder i enlighet med punkt 8.2.3 i denna tabell eller med punkt 8.2.3 i punkt 3 i bilaga I till direktiv 2014/45/EU.</p>				

Komponent	Metod	Orsak till underkännande	Bedömning av brister		
			Mindre	Större	Färliga
8.2.3.3. NO _x -mätning (E)	<p>Förberedelse av fordonet:</p> <p>För förhållanden under -10 °C: Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p> <p>När utomhustemperaturen är -10 °C eller högre:</p> <p>Före provningen ska fordonets system för efterbehandling av avgaser värmas upp till de förhållanden som medger effektiv rening av NO_x-utsläppen med hjälp av fordonets NO_x-reduktionssystem. Om möjligt ska fordonets beredskap att provas fastställas genom kontroll av indikatorlampan på instrumentbrädan eller via fordonets gränssnitt (OBD- eller OBM-avläsning).</p> <p>Under provningen får fordonet inte utföra någon aktiv partikelfilterregenerering.</p> <p>Förberedelse av mätinstrument:</p> <p>— Anordningen för att mäta NO_x-utsläpp är påslagen under minst den uppvärmningstid som anges av tillverkaren.</p> <p>— Självkontroller av instrumentet ska specificeras i enlighet med genomförandeakter för att övervaka att instrumentet fungerar korrekt vid drift och utlöser en varning eller ett meddelande vid fel.</p>	Mätresultatet överstiger 40 ppm eller det elektroniska gränssnittet anger ett fel.		X	

	<p>Före varje provning ska det kontrolleras att provtagningsystemet är i gott skick, vilket inbegriper kontroll av eventuella skador på provtagningsslangen och sonden.</p> <p>Provningsförfarande:</p> <ul style="list-style-type: none"> — NO_x-analysatorns programvara vägleder automatiskt instrumentoperatören genom provningsförfarandet. — Sonden förs in minst 0,2 m i avgassystemets utlopp. I motiverade undantagsfall där provtagning på detta djup inte är möjlig, ska sonden föras in minst 0,05 m. Provtagningssonden ska inte röra vid avgasrörets väggar. — Om avgassystemet har mer än ett utlopp ska provningen utföras på alla. I detta fall ska det högsta av alla uppmätta NO_x-koncentrationsvärden vid de olika utloppen anses vara fordonets NO_x-koncentration. — Fordonet körs på låg tomgång. — När sonden har förts in i avgasröret ska inspektionen ske enligt följande steg: <p>En stabiliseringsperiod på minst 15 sekunder med motorn på tomgång.</p> <p>Efter stabiliseringsperioden mäts NO_x-koncentrationsutsläppen. Provet ska pågå i minst 15 sekunder (total mättid). Provresultatet ska vara den genomsnittliga NO_x-koncentrationen under mättiden.</p> <p>När provningsförfarandet har slutförts rapporterar (och lagrar) instrumentet fordonets genomsnittliga NO_x-koncentration och ett meddelande om godkännande eller underkännande:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Om provningsresultatet är lägre än eller lika med inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett meddelande om godkännande. — Om provningsresultatet överstiger inspektionsgränsvärdet rapporterar instrumentet ett 				
--	---	--	--	--	--

	<p>meddelande om underkännande.</p> <p>Alternativt kan mätningar utföras med hjälp av utrustning för fjärranalys och bekräftas genom standardprovningmetoder i enlighet med punkt 8.2.3 i denna tabell eller punkt 8.2.3 i punkt 3 i bilaga 1 till direktiv 2014/45/EU.</p>				
--	---	--	--	--	--

xxxi) I tabellen ska punkt 8.4.1 ersättas med följande:

8.4.1. Vätskeläckage	Okulär kontroll.	Kraftigt läckage av andra vätskor än vatten som sannolikt kommer att skada miljön eller utgöra en säkerhetsrisk för andra trafikanter. Regelbunden droppbildning som utgör en mycket allvarlig risk.		X	X
----------------------	------------------	---	--	---	---

xxxia) I tabellen ska punkt 9.11.1 ersättas med följande:

»

9.11.1. Dörrar, ramper, lyftplattformar och nigningssystem, om sådana är monterade i enlighet med Uneceföreskrift nr 107	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen/varningsanordningarna anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte, om tillämpligt, eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord.	X		X	X
		i) Överensstämmer inte med kraven ¹ .		X		

»

xxxib) I tabellen ska följande punkt läggas till som punkt 9.13:

”

9.13. Larm- och brandbekämpningssystem	Metod	Orsak till underkännande	Mindre	Större	Farliga
9.13.1. Larmsystem (om sådant är monterat, i enlighet med EU:s lagstiftning för typgodkännande)	Okulär kontroll och kontroll genom manövrering (i tillämpliga fall) och/eller användning av elektroniskt gränssnitt	a) Fungerar inte alls, fungerar inte korrekt.		X	
		b) Systemet anger fel via det elektroniska gränssnittet.		X	
		c) Saknas.		X	
		d) Överensstämmer inte med kraven ¹ .		X	
9.13.2. Brandbekämpningssystem (om sådant är monterat, i enlighet med EU:s lagstiftning för typgodkännande)	Okulär kontroll och/eller användning av elektroniskt fordonsgränssnitt.	a) Saknas, aktiverat.		X	
		b) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet.		X	
		c) Överensstämmer inte med kraven ¹ .		X	
		d) Detekteringsmedelsbehållare, drivgasbehållare, släckmedelsbehållare trycklös, tom.		X	
		e) Period(er) för inspektion och utbyte av behållare har löpt ut.		X	

”

xxxii) I tabellen ska följande punkt läggas till som punkt 10:

”

10. AVANCERAT FÖRARSTÖDSYSTEM OCH ANDRA SÄKERHETSRELATERADE SYSTEM						
<p>10.1 Intelligent hastighetsstöd. (om sådant krävs enligt typgodkännandet eller om sådant finns)</p> <p>Beskrivning intelligent hastighetsstöd: System som hjälper föraren att hålla en hastighet som är lämplig för vägmiljön genom att tillhandahålla särskild och passande återkoppling, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1958****.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade, eller sensorer som är uppenbart felaktigt inställda.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
<p>10.2 Aktivt huvudstöd (om sådant finns) (X)²</p> <p>Beskrivning: Systemet minskar risken för personsador vid kollision bakifrån genom att huvudstödet läge ändras mot huvudet.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		

		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.	X		X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte, om tillämpligt, eller fungerar på ett ologiskt sätt.			X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord.	X			X	X
10.3 Aktiv motorhuv (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Genom att automatiskt lyfta motorhuv säkerställer systemet ett större infällbart område i händelse av en olycka med en fotgängare.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.			X		
		b) System eller komponenter skadade.			X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.			X		
		d) Kablar skadade.			X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.			X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X			X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte (är t.ex. föråldrade), om tillämpligt, eller fungerar på ett ologiskt sätt.			X		

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
10.4 Automatisk hållfunktion (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Systemet håller själv kvar fordonet efter att ha stannat med färdbronsen och/eller parkeringsbronsen och släpper bromsarna automatiskt vid start.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X			
10.5 Automatiskt nödbromssystem (om sådant krävs enligt typgodkännandet eller om sådant finns) Beskrivning: Systemet börjar bromsa av sig självt för att undvika en kollision med ett hinder eller en annan trafikant, eller för att minska	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade, eller sensorer som är uppenbart felaktigt inställda.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	

konsekvenserna av en oundviklig kollision.		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. audiokomponenter).		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
10.6 Styrassistanssystem (om sådant finns) Styrervo Beskrivning: Beroende på körsituationen ändras styrvinkeln automatiskt, utan att föraren ingriper. Relevant om styrningen sker vid en hastighet av mer än 15 km/h, t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 79. Körfältsbytesthjälp Beskrivning: Vid körfältsbyte varnar systemet föraren om fordon i körfältet bredvid och styr tillbaka fordonet. Körfältsassistans Beskrivning: Systemet varnar	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. audiokomponenter).		X	

<p>föraren när fordonet oavsiktligt lämnar sitt körfält och styr tillbaka fordonet, t.ex. i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/646*.</p> <p>Automatiskt körfältssystem (ALKS) Beskrivning: Ett system som aktiveras av föraren och som håller fordonet inom sitt körfält genom att kontrollera fordonets rörelse i sidled och längsgående riktning under längre perioder utan behov av ytterligare förarstyrning (t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 157).</p>		<p>h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.</p> <p>Påverkar säker drift av fordonet.</p> <p>Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p>10.7 Krockskyddssystem (om sådant finns) (X)²</p> <p>Beskrivning: I en kritisk körsituation förbereds fordonet för en kollision, så att risken för skador på passagerare och/eller andra trafikanter minskas.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	<p>a) System eller någon komponent saknas.</p>		<p>X</p>	
		<p>b) System eller komponenter skadade.</p>		<p>X</p>	
		<p>c) Programvarans version eller integritet felaktig.</p>		<p>X</p>	
		<p>d) Kablar skadade.</p>		<p>X</p>	
		<p>e) Varningsanordningen anger systemfel.</p>		<p>X</p>	
		<p>f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.</p> <p>Påverkar säker drift av fordonet.</p> <p>Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
		<p>g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. fönsterhissar).</p>		<p>X</p>	

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
10.8 Överrullningsskydd (aktivt) (om sådant finns) (X) ² Beskrivning: I händelse av en nära förestående överrullning skjuts stödelement ut för att säkra överlevnadsutrymmet, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 21.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X			
10.9 Startstöd (om sådant finns) (X) ² Beskrivning: Hjälper till vid start, till exempel genom att höja lyftaxeln eller tillfälligt ansätta bromstryck eller genom att automatiskt lossa parkeringsbromsen.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	

		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
10.10 Avaktivering av differentialspär (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: När detta system aktiveras läses differentialspärrarna upp beroende på parametrarna (t.ex. slirning, styrvinkel, hastighet).	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X	X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt. Styrningen påverkas.		X	X

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X		
10.11 Styrbroms (om sådan finns) (X) ² Beskrivning: Vid kurvtagning doseras inbromsningen på ett eller flera hjul.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.			X		
		b) System eller komponenter skadade.			X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.			X		
		d) Kablar skadade.			X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.			X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt. Styrningen påverkas.			X		X
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X		X		
10.12 Aktiv antikrängning (om sådan finns) (X) ²	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets	a) System eller någon komponent saknas.			X		
		b) System eller komponenter skadade.			X		

<p>Beskrivning: Via lämpliga cylindrar genererar systemet en krängningsrörelse som motverkar fordonskarossens krängningar beroende på den aktuella körsituationen.</p>	<p>tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
<p>10.13 Akustisk fordonsvarning (om sådant krävs enligt typgodkännandet)</p> <p>Beskrivning: Vid låg hastighet genererar systemet ett externt, specifikt ljud för att varna till exempel fotgängare.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
10.14 Svängningsassistans (detektionssystem för döda vinkeln) (om sådant krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: Ett system för att informera föraren om en eventuell kollision med en trafikaktör (t.ex. cykel) på passagerarsidan (t.ex. i enlighet med Uneceföreskrift nr 151).	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.		X	X
g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X			
10.15 Backningsövervakning (om sådan krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: System för att göra föraren medveten om personer och föremål bakom fordonet i det huvudsakliga syftet att undvika kollisioner vid backning, till	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	

<p>exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 158.</p>		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X	
<p>10.16 Varning med avseende på förartrötthet och förarens uppmärksamhet (om sådan krävs enligt typgodkännandet)</p> <p>Beskrivning: System för att bedöma förarens uppmärksamhet genom analys av fordonssystem och varna föraren om så behövs, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1341*****.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X		
g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X			

		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
10.17 Avancerad distraktionsvarning för föraren (om sådan krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: System som hjälper föraren att fortsätta hålla fokus på trafiksituationen och varnar föraren när denne är distraherad, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2590*****.	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet. Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.		X	X
g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X			
10.18 Registreringsapparat för händelsedata (om sådan krävs enligt typgodkännandet) Beskrivning: System utformat uteslutande för att registrera och lagra viktiga kollisionrelaterade parametrar och uppgifter kort före,	Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.	h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X		
		Påverkar säker drift av fordonet.		X	
		Hälsosfara för personer ombord eller för andra trafikanter.			X
		a) System eller någon komponent saknas.		X	
		b) System eller komponenter skadade.		X	
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	

<p>under och omedelbart efter en kollision, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144, kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/545***** och Uneceföreskrift nr 160.</p>		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift.	X			
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. data ej tillgängliga).		X		
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift.	X			
<p>10.19 Automatiskt körsystem (om sådant finns) (X)²</p> <p>Beskrivning: System som kan utföra hela den dynamiska körningen för det helautomatiserade fordonet på varaktig basis, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och kommissionens genomförandeförordning (EU) 2022/1426*****.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. människa-maskingränssnitt).		X		
<p>10.20 System för övervakning av förtillgänglighet (automatiserad körning) (om sådant finns) (X)²</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		

<p>Beskrivning: System som bedömer om föraren är i stånd att ta över körningen av ett självkörande fordon om det behövs i vissa situationer, till exempel i enlighet med förordning (EU) 2019/2144 och Uneceföreskrift nr 157.</p>	<p>tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X	
		d) Kablar skadade.		X	
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X	
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt (t.ex. människa-maskingränssnitt).		X	
		h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X

<p>10.21 Adaptiv farthållare (om sådan finns) (X)²</p> <p>Beskrivning adaptiv farthållare: Systemet bibehåller fordonets hastighet beroende på föredragen hastighet och avståndet till fordonet framför.</p>	<p>Okulär kontroll, kompletterad med användning av ett elektroniskt gränssnitt när så är möjligt med hänsyn till fordonets tekniska egenskaper och om nödvändiga uppgifter görs tillgängliga.</p>	a) System eller någon komponent saknas.		X		
		b) System eller komponenter skadade.		X		
		c) Programvarans version eller integritet felaktig.		X		
		d) Kablar skadade.		X		
		e) Varningsanordningen anger systemfel.		X		
		f) Systemet anger fel via det elektroniska fordonsgränssnittet. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X
		g) System eller komponenter fungerar inte eller fungerar på ett ologiskt sätt.		X		
h) Annat fel. Påverkar inte säker drift. Påverkar säker drift av fordonet. Hälsofara för personer ombord eller för andra trafikanter.	X		X	X		

»

* Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/646 av den 19 april 2021 om tillämpningsföreskrifter för Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 vad gäller enhetliga förfaranden och tekniska specifikationer för typgodkännande av motorfordon med avseende på nödsystem för kvarstannande i körfält (EUT L 133, 20.4.2021, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2021/646/oj).

** Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/758 av den 29 april 2015 om typgodkännandekrav för montering av eCall-system som bygger på 112-tjänsten i fordon och om ändring av direktiv 2007/46/EG (EUT L 123, 19.5.2015, s. 77, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2015/758/oj>).

*** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/79 av den 12 september 2016 om fastställande av detaljerade tekniska krav och provningsförfaranden för EG-typgodkännande av motorfordon med avseende på deras 112-baserade eCall-system ombord, av 112-baserade eCall-system som separata tekniska enheter och av komponenter till 112-baserade eCall-system samt om komplettering och ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/758 vad gäller undantag och tillämpliga standarder (EUT L 12, 17.1.2017, s. 44, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2017/79/oj).

**** Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 165/2014 av den 4 februari 2014 om färdskrivare vid vägtransporter, om upphävande av rådets förordning (EEG) nr 3821/85 om färdskrivare vid vägtransporter och om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 561/2006 om harmonisering av viss sociallagstiftning på vägtransportområdet (EUT L 60, 28.2.2014, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/165/oj>).

***** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1958 av den 23 juni 2021 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 genom fastställande av närmare bestämmelser om särskilda provningsförfaranden och tekniska krav för typgodkännandet av motorfordon med avseende på system för intelligent hastighetsstöd och för typgodkännandet av dessa system som separata tekniska enheter och om ändring av bilaga II till den förordningen (EUT L 409, 17.11.2021, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2021/1958/oj).

***** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1341 av den 23 april 2021 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 genom fastställande av närmare bestämmelser om särskilda provningsförfaranden och tekniska krav för typgodkännande av motorfordon när det gäller system för varning med avseende på förartrötthet och förarens uppmärksamhet och om ändring av bilaga II till den förordningen (EUT L 292, 16.8.2021, s. 4, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2021/1341/oj).

***** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2590 av den 13 juli 2023 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 genom fastställande av närmare bestämmelser om särskilda provningsförfaranden och tekniska krav för typgodkännande av vissa motorfordon med avseende på system för avancerad distraktionsvarning för föraren och om ändring av den förordningen (EUT L, 2023/2590, 22.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2590/oj).

***** Kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/545 av den 26 januari 2022 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 genom fastställande av närmare bestämmelser om särskilda provningsförfaranden och tekniska krav för typgodkännande av motorfordon med avseende på registreringsapparater för händelsedata och för typgodkännande av dessa apparater som separata tekniska enheter samt om ändring av bilaga II till den förordningen (EUT L 107, 6.4.2022, s. 18, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/545/oj).

***** Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2022/1426 av den 5 augusti 2022 om tillämpningsföreskrifter för Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 vad gäller enhetliga förfaranden och tekniska specifikationer för typgodkännande av automatiska körsystem i helautomatiserade fordon (EUT L 221, 26.8.2022, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2022/1426/oj).

(5) Bilaga III ska ändras på följande sätt:

I kapitel II avsnitt 3 ska den första meningen ersättas med följande:

”I tabell 1 finns bestämmelser som ska tillämpas vid kontroll av lastsäkring för att avgöra om transportförhållandena är godtagbara.”

(6) Bilaga IV ska ändras på följande sätt:

(a) På formulärets framsida ska punkt 6 ersättas med följande:

”6. Fordonets kategori^(a)

- (a) N1 (upp till 3,5 t)
- (b) N2 (3,5 till 12 t)
- (c) N3 (över 12 t)
- (d) O3 (3,5 till 10 t)
- (e) O4 (över 10 t)
- (f) M2 (fler än 9 säten(b), upp till 5 t)
- (g) M3 (fler än 9 säten(b), mer än 5 t)
- (h) T1b
- (i) T2b
- (j) T3b
- (k) T4.1b
- (l) T4.2b

- (m) T4.3b □
- (n) Övriga fordonskategorier:
(ange vilka).”.
- (b) Punkt 10 ska ändras på följande sätt:
 - i) Punkt 10 ska ersättas med följande:
”10. Avancerat förarstödsystem och andra säkerhetsrelaterade system^(f)”.
 - ii) Följande led 11 ska läggas till:
11. Lastsäkring^(f)”.
- (c) Formulärets baksida ska ändras på följande sätt:
 - i) Följande punkt ska införas som punkt 4.14:
 - ”4.14 Högspänningssystem
 - 4.14.1 Elsäkerhet
 - 4.14.2 Drivbatteriets lock
 - 4.14.3 Drivbatteri
 - 4.14.4 Högspänningselkablar

4.14.5 Elektrisk och elektronisk högspänningsutrustning

4.14.6 Isolationsresistans

4.14.7 Antistartsystem”.

ii) Punkterna 8.2.1–8.2.2.2 ska ersättas med följande:

”8.2.1 Utrustning för kontroll av avgasutsläpp

8.2.2 Mätning av avgasutsläpp – gnisttändningsmotorer

8.2.2.1 Mätning av partikelantal

8.2.2.2 Gasformiga utsläpp

8.2.2.3 NO_x-mätning

8.2.3 Mätning av avgasutsläpp – motorer med kompressionständning

8.2.3.1 Mätning av partikelantal

8.2.3.2 Opacitet

8.2.3.3 NO_x-mätning”.

iii) Följande led ska läggas till som led 10:

”10. Avancerat förarstödsystem och andra elektroniska säkerhetssystem i enlighet med bilaga II till direktiv 2014/47/EU.”.

(7) Bilaga V ska ersättas med följande:

”BILAGA V

STANDARDFORMULÄR FÖR RAPPORTERING TILL KOMMISSIONEN

Standardformuläret ska upprättas i elektroniskt format och ska sedan skickas elektroniskt med vanlig programvara.

Varje medlemsstat ska ta upprätta båda följande tabeller:

- (a) En sammanfattande tabell per år.
- (b) En separat tabell för varje registreringsland för fordon som genomgått en mer ingående kontroll, med information om kontrollerade och identifierade brister för varje fordonskategori.

Sammanfattande tabell
över alla (grundläggande och mer ingående) kontroller

Rapporterande medlemsstat:

Rapporteringsperiod

år [x]

Fordonskategori:	N ₁		N ₂		N ₃		M ₂		M ₃		O ₃		O ₄		T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b, och T4.3b		Andra kategorier (valfritt)		Totalt	
	Antal kontroll erade fordon(1)	Antal underkä nda fordon (2)	Antal kontroll erade fordon	Antal underkän da fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon
Belgien																				
Bulgarien																				
Tjeckien																				
Danmark																				
Tyskland																				
Estland																				
Irland																				
Grekland																				
Spanien																				
Frankrike																				
Kroatien																				
Italien																				
Cypern																				
Lettland																				
Litauen																				

Fordonskategori:	N ₁		N ₂		N ₃		M ₂		M ₃		O ₃		O ₄		T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b, och T4.3b		Andra kategorier (valfritt)		Totalt	
	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkän da fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon
Luxemburg																				
Ungern																				
Malta																				
Nederländerna																				
Österrike																				
Polen																				
Portugal																				
Rumänien																				
Slovenien																				
Slovakien																				
Finland																				
Sverige																				
Albanien																				
Andorra																				
Armenien																				
Azerbajdzjan																				

Fordonskategori:	N ₁		N ₂		N ₃		M ₂		M ₃		O ₃		O ₄		T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b, och T4.3b		Andra kategorier (valfritt)		Totalt	
	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkän da fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon
Belarus																				
Bosnien och Hercegovina																				
Georgien																				
Kazakstan																				
Liechtenstein																				
Monaco																				
Montenegro																				
Nordmakedonien																				
Norge																				
Republiken Moldavien																				
Ryssland																				
San Marino																				
Serbien																				
Schweiz																				
Tadzjikistan																				
Turkiet																				
Turkmenistan																				

Fordonskategori:	N ₁		N ₂		N ₃		M ₂		M ₃		O ₃		O ₄		T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b, och T4.3b		Andra kategorier (valfritt)		Totalt		
	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkän da fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	
Ukraina																					
Förenade kungariket																					
Uzbekistan																					
Andra tredjeländer (ange vilka)																					

(1) Totalt antal kontrollerade fordon (vid grundläggande och mer ingående kontroller), inklusive sådana som saknar brister, samt fordon med mindre, större eller farliga brister.

(2) Underkända fordon med större eller farliga brister enligt bilaga IV.

Resultat av mer ingående kontroller

Rapporterande medlemsstat:

Den rapporterande medlemsstatens namn

Registreringsland:

PERIOD:

år [x]

Fordonets registreringsland

Fordonskategori:	N ₁		N ₂		N ₃		M ₂		M ₃		O ₃		O ₄		T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b, och T4.3b		Andra kategorier (valfritt)		Totalt		
	Antal kontrollerade fordon(1)	Antal underkända fordon (2)	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	Antal kontrollerade fordon	Antal underkända fordon	

Information om defekt

	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	Kontrollerade fordon	Underkända fordon	
(0) Identifiering																					
(1) Bromsutrustning																					
(2) Styrning																					
(3) Sikt																					
(4) Belysningsutrustning och elektriskt system																					
(5) Axlar, hjul, däck och fjädring																					
(6) Chassi och chassinfästningar																					

Fordonskategori:	N ₁		N ₂		N ₃		M ₂		M ₃		O ₃		O ₄		T1b, T2b, T3b, T4.1b, T4.2b, och T4.3b		Andra kategorier (valfritt)		Totalt	
	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkän da fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon	Antal kontroll erade fordon	Antal underkä nda fordon
	Kontroll erade fordon	Underkän da fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon	Kontroll erade fordon	Underkä nda fordon
(7) Övrig utrustning inklusive färdskrivare och hastighetsbegrän sande anordning																				
(8) Störningar inklusive utsläpp och spill av bränsle och/eller olja																				
(9) Kompletterande provning för fordon i kategori M ₂ och M ₃																				
(10) Elektroniska säkerhetssystem																				
(11) Lastförsäkring																				
Totala antal brister																				

(i) Totalt antal kontrollerade fordon (vid grundläggande och mer ingående kontroller), inklusive sådana som saknar brister, samt fordon med mindre, större eller farliga brister.

(²) Underkända fordon med större eller farliga brister enligt bilaga IV.