

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2019/621,**annettu 17 päivänä huhtikuuta 2019,****katsastettavien kohteiden katsastamiseksi tarvittavista teknisistä tiedoista, suositeltavien testausmenetelmien käytöstä sekä asiaankuuluvien teknisten tietojen muotoa ja niiden saatavuutta koskevien tietojen saatavuuteen sovellettavien yksityiskohtaisten sääntöjen vahvistamisesta****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen määräaikaikatsastuksista sekä direktiivin 2009/40/EY kumoamisesta 3 päivänä huhtikuuta 2014 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/45/EU⁽¹⁾ ja erityisesti sen 4 artiklan 3 kohdan

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen määräaikaikatsastusten helpottamiseksi komission olisi direktiivin 2014/45/EU mukaisesti hyväksyttävä täytäntöönpanosäädöksiä, joissa määritellään katsastettavien kohteiden katsastamiseksi tarvittavat sekä suositeltavien testausmenetelmien käyttöä koskevat tekniset tiedot.
- (2) Direktiivin 2014/45/EU liitteessä I vahvistetaan katsastukseen vähintään sisällytettävät kohteet, sovellettavat vähimmäisvaatimukset ja suositeltavat testausmenetelmät.
- (3) Moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen määräaikaikatsastusten helpottamiseksi komission olisi lisäksi vahvistettava yksityiskohtaiset säännöt asiaankuuluvien teknisten tietojen muodosta ja niiden saatavuutta koskevista menettelyistä.
- (4) Jäsenvaltiot voivat vapauttaa katsastuksesta kaksi- tai kolmipyöräiset ajoneuvot – luokkien L3e, L4e, L5e ja L7e ajoneuvot, joiden moottorin iskutilavuus on suurempi kuin 125 cm³ – jos käyttöön on otettu tehokkaita vaihtoehtoisia liikenneturvallisuustoimenpiteitä. Jotta voitaisiin helpottaa tällaisten ajoneuvojen katsastuksen käyttöönottoa ja yhdenmukaistamista, olisi kuitenkin määriteltävä ohjeelliset tiedot myös sitä varten.
- (5) Tässä asetuksessa säädettyjen velvoitteiden ja vaatimusten ei pitäisi vaikuttaa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 715/2007⁽²⁾ ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 595/2009⁽³⁾ säädettyjen velvoitteiden ja vaatimusten soveltamiseen.
- (6) Valmistajille olisi annettava riittävästi aikaa toteuttaa tarvittavat verkkovälitteiset ratkaisut, joilla tekniset tiedot voidaan asettaa katsastusasemien ja asianomaisten toimivaltaisten viranomaisten saataville.
- (7) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat direktiivin 2014/45/EU 19 artiklan 1 kohdalla perustetun komitean lausunnon mukaisia,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla**Kohde**

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen määräaikaikatsastuksia varten seuraavat:
 - a) tekniset tiedot, jotka koskevat jarrulaitteita, ohjausta, näkyvyyttä, valaisimia, heijastimia ja sähkölaitteita, akseleita, pyöriä, renkaita ja pyöräntuenta, alustaa, alustaan kiinnitettyjä osia, muita varusteita ja ympäristöhaittoja ja joita tarvitaan katsastettavien kohteiden katsastamiseksi, sekä tekniset tiedot, jotka koskevat suositeltavien testausmenetelmien käyttöä, direktiivin 2014/45/EU liitteessä I olevan 3 kohdan mukaisesti ja
 - b) yksityiskohtaiset säännöt asiaankuuluvien teknisten tietojen muodosta ja niiden saatavuutta koskevista menettelyistä.

⁽¹⁾ EUVL L 127, 29.4.2014, s. 51.

⁽²⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 715/2007, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2007, moottoriajoneuvojen tyyppihyväksynnästä kevyiden henkilö- ja hyötyajoneuvojen päästöjen (Euro 5 ja Euro 6) osalta ja ajoneuvojen korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavien tietojen saatavuudesta (EUVL L 171, 29.6.2007, s. 1).

⁽³⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 595/2009, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2009, moottoriajoneuvojen ja moottorien tyyppihyväksynnästä raskaiden hyötyajoneuvojen päästöjen osalta (Euro VI) ja ajoneuvojen korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavien tietojen saatavuudesta ja asetuksen (EY) N:o 715/2007 ja direktiivin 2007/46/EY muuttamisesta sekä direktiivien 80/1269/ETY, 2005/55/EY ja 2005/78/EY kumoamisesta (EUVL L 188, 18.7.2009, s. 1).

2 artikla

Soveltamisala

Tätä asetusta sovelletaan ajoneuvoihin, jotka on katsastettava direktiivin 2014/45/EU 2 artiklan 1 kohdan mukaisesti ja jotka on ensirekisteröity tai otettu ensimmäisen kerran käyttöön jäsenvaltiossa 20 päivänä 2018 tai sen jälkeen.

3 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) 'valmistajalla' Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 167/2013 ⁽⁴⁾, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 168/2013 ⁽⁵⁾ ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2007/46/EY ⁽⁶⁾ määriteltyä luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä
- 2) 'valmistajan edustajalla' asetuksissa (EU) N:o 167/2013 ja (EU) N:o 168/2013 ja direktiivissä 2007/46/EY määriteltyä luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä
- 3) 'konelukuisella' suoraan tietokoneen käytettävissä olevaa
- 4) 'korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavilla tiedoilla' asetuksissa (EU) N:o 167/2013 ja (EU) N:o 168/2013 ja direktiivissä 2007/46/EY määriteltyjä tietoja
- 5) 'rekisteröinnillä' neuvoston direktiivin 1999/37/EY ⁽⁷⁾ 2 artiklan b alakohdassa määriteltyä viranomaisten antamaa lupaa, joka oikeuttaa ottamaan ajoneuvon käyttöön liikenteessä.

4 artikla

Ajoneuvon tekniset tiedot

Katsastamista varten tarvittavat tekniset tiedot esitetään tämän asetuksen liitteessä.

5 artikla

Ajoneuvon teknisten tietojen saatavuutta koskevat menettelyt

1. Tämän asetuksen liitteessä vahvistetut ajoneuvon tekniset tiedot on asetettava katsastusasemien ja toimivaltaisten viranomaisten saataville syrjimättömästi, helpokäyttöisesti, rajoittamattomasti, oikea-aikaisesti ja johdonmukaisesti.
2. Tekniset tiedot on asetettava saataville viimeistään 6 kuukauden kuluttua ajoneuvon rekisteröinnistä tai käyttöönotosta. Kun kyse on ajoneuvoista, jotka on rekisteröity tai otettu käyttöön 20 päivän toukokuuta 2018 ja 20 päivän marraskuuta 2019 välisenä aikana, tiedot on kuitenkin asetettava saataville 20 päivänä toukokuuta 2020.
3. Poiketen siitä, mitä 2 kohdassa säädetään, valmistajan on direktiivin 2014/45/EU 5 artiklan 4 kohdan ensimmäisessä, toisessa ja viidennessä luetelmakohdassa tarkoitetuissa tapauksissa toimitettava tekniset tiedot katsastus- asemalle ja asianomaiselle toimivaltaiselle viranomaiselle pyynnöstä ja viipymättä.
4. Valmistajan on toimitettava 1 kohdassa tarkoitettuihin teknisiin tietoihin myöhemmin tehtävät muutokset ja täydennykset katsastusasemille ja asianomaisille toimivaltaisille viranomaisille samaan aikaan kuin ajoneuvon korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavien tietojen muutokset ja täydennykset asetetaan saataville.
5. Tekniset tiedot on asetettava saataville katsastusaseman jäsenvaltion virallisella kielellä tai virallisilla kielillä taikka jollain muulla asianomaisten jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen kanssa sovitulla kielellä.

⁽⁴⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 167/2013, annettu 5 päivänä helmikuuta 2013, maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen hyväksynnästä ja markkinavalvonnasta (EUVL L 60, 2.3.2013, s. 1).

⁽⁵⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 168/2013, annettu 15 päivänä tammikuuta 2013, kaksi- ja kolmipyöräisten ajoneuvojen ja nelipyöräisten hyväksynnästä ja markkinavalvonnasta (EUVL L 60, 2.3.2013, s. 52).

⁽⁶⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/46/EY, annettu 5 päivänä syyskuuta 2007, puitteiden luomisesta moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, osien ja erillisten teknisten yksiköiden hyväksymiselle (Puitedirektiivi), (EUVL L 263, 9.10.2007, s. 1).

⁽⁷⁾ Neuvoston direktiivi 1999/37/EY, annettu 29 päivänä huhtikuuta 1999, ajoneuvojen rekisteröintiäsiakirjoista (EYVL L 138, 1.6.1999, s. 57).

6. Jäsenvaltioiden on nimettävä yhteyspiste, joka vastaa ajoneuvon teknisten tietojen käyttöoikeuden myöntämisestä. Yhteyspisteen yhteystiedot on asetettava saataville valmistajan verkkosivustolla. Yhteyspisteenä voi toimia myös valmistajan edustaja.

7. Jotta voidaan varmistaa, että ajoneuvon teknisten tietojen käyttöoikeutta pyytävä katsastusasema on hyväksytty direktiivin 2014/45/EU 12 artiklan 1 kohdan mukaisesti, jäsenvaltioiden tai niiden toimivaltaisten viranomaisten on avustettava valmistajaa tarvittaessa.

6 artikla

Tietojen muoto

1. Valmistajan on asetettava tekniset tiedot seuraavien tahojen saataville ajoneuvon valmistenumeron perusteella käyttäen avoimeen lähdekoodiin perustuvaa rakenteista tietomuotoa:

- a) toimivaltaisille viranomaisille niiden pyynnöstä kokoelmana ilman verkkoyhteyttä käytettävissä olevia konelukuisia tiedostoja ja
- b) katsastusasemille ja toimivaltaisille viranomaisille verkkovälitteistä ratkaisua käyttäen. Kun käytetään verkkovälitteistä ratkaisua, on ne tekniset tiedot, jotka valmistajan on samaan aikaan asetettava saataville verkkosivustolla osana ajoneuvon korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavia tietoja, asetettava saataville samassa tietomuodossa. Muut ajoneuvon tekniset tiedot on asetettava saataville tietomuodossa, jota käytetään vastaavien tietojen yhteydessä.

2. Valmistaja voi poiketa 1 kohdassa määritellyistä vaatimuksista, kun kyse on ajoneuvoista, joille myönnetään asetuksissa (EU) N:o 167/2013 ja (EU) N:o 168/2013 ja direktiivissä 2007/46/EY tarkoitettu yksittäistyyppihyväksyntä, kansallinen tyyppihyväksyntä tai piensarjatyypihyväksyntä, tai kun valmistajan ei tarvitse noudattaa asetuksia (EY) N:o 715/2007, (EU) N:o 167/2013 tai (EU) N:o 168/2013. Tiedot on kuitenkin annettava helpokäyttöisellä ja johdonmukaisella tavalla siten, että niitä voidaan käsitellä kohtuullisella vaivalla.

3. Kun kyse on ajoneuvoista, joille myönnetään asetuksissa (EU) N:o 167/2013 ja (EU) N:o 168/2013 ja direktiivissä 2007/46/EY tarkoitettu asteittainen, yhdistetty tai monivaiheinen tyyppihyväksyntä, kulloisestakin valmistusvaiheesta vastaava valmistaja vastaa kyseisen vaiheen osalta tiettyyn järjestelmään, komponenttiin tai erilliseen tekniseen yksikköön liittyvien ajoneuvon teknisten tietojen toimittamisesta lopulliselle valmistajalle. Lopullinen valmistaja vastaa valmistajaa koskevien teknisten tietojen toimittamisesta toimivaltaisille viranomaisille ja katsastusasemille.

4. Edellä olevaa 3 kohtaa ei sovelleta ajoneuvoihin, joille myönnetään asetuksissa (EU) N:o 167/2013 ja (EU) N:o 168/2013 ja direktiivissä 2007/46/EY tarkoitettu yksittäistyyppihyväksyntä, kansallinen tyyppihyväksyntä tai piensarjatyypihyväksyntä.

7 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 20 päivästä toukokuuta 2020.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 17 päivänä huhtikuuta 2019.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
Jean-Claude JUNCKER

1. YLEISTÄ

I Tässä liitteessä tarkoitetaan 'ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeilla' vianmäärittystä koskevia perustietoja ja asennustestitietoja, erityisesti seuraavia:

I.1. Ajoneuvokohtainen kuvaus ajoneuvon sähköisen liitännän sijainnista ja saavutettavuudesta.

I.2. Tieto siitä, tukeeko järjestelmä vuorovaikutteista vianmäärittystä (kyllä/ei). Jos kyllä:

I.2.1. Ajoneuvokohtaiset tiedot väylien tyypeistä ja protokollista

I.2.2. Ajoneuvokohtaiset tiedot tarkastettavan järjestelmän/toiminnon viestintäparametreista

I.3. Ajoneuvokohtaiset tiedot alun perin asennetusta järjestelmästä.

II Luokan L ajoneuvoja ja direktiivin 2014/45/EU soveltamisalaan kuulumattomia ajoneuvoja koskevat ajoneuvon tekniset tiedot on merkitty ohjeellisiksi.

2. TESTAUKSEEN TARVITTAVAT TIEDOT

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
1. JARRULAITTEET							
1.1 Mekaaninen kunto ja toiminta							
1.1.1 Käyttöjarrupolkimen/-vivun laakerointi	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana. Huomautus: Ajoneuvot, joissa on tehostettu jarrujärjestelmä, tarkastetaan moottori sammutettuna.						
1.1.2 Jarrupolkimen/-vivun kunto ja jarrun käyttölaitteen liike jarruttaessa	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana. Huomautus: Ajoneuvot, joissa on tehostettu jarrujärjestelmä, tarkastetaan moottori sammutettuna.						
1.1.3 Alipainepumppu tai kompressori ja painesäiliöt	Komponenttien silmämääräinen tarkastus normaalissa käyttöpaineessa. Tarkastetaan ali- tai ylipaineen turvallisen käyttöarvon saavuttamiseen kuluva aika sekä varoituslaitteen, monipiirisuojaventtiilin ja paineenrajoitusventtiilin toiminta.	Suurin ja pienin katkaisupaine [bar] Ks. E-säännön nro 13 kohta 5.1.4.5.2		X			
		Monipiirisuojaventtiilin staattinen sulkeutumispaine [bar] Ks. E-säännön nro 13 kohta 5.1.4.5.2		X		X	

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
1.1.4 Painevaroituslaite tai painemitari	Toiminnan tarkastus.						
1.1.5 Käsikäyttöinen jarruventtiili	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.						
1.1.6 Seisontajarru, sen käyttövipu, käyttövivun lukituslaite, sähköinen seisontajarru	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	Sähköisen seisontajarrun yleiskuvaus	X	X			X
1.1.7 Jarruventtiilit (poljinventtiilit, pikapoistoventtiilit, säätöventtiilit)	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.						
1.1.8 Perävaunun jarrujen liittimet (sähkö ja paineilma)	Irrotetaan ja kytketään uudelleen kaikki jarrujärjestelmän liittimet vetoauton ja perävaunun välillä.						
1.1.9 Painevaraaja, painesäiliö	Silmämääräinen tarkastus.						
1.1.10 Jarrutehostin, pääsylinteri (hydrauliijärjestelmät)	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana, jos mahdollista.						
1.1.11 Jarruputket	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana, jos mahdollista.						
1.1.12 Jarruletkut	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana, jos mahdollista.						
1.1.13 Jarrupäällysteet ja -palat	Silmämääräinen tarkastus.	Kulumisen tarkastusmenetelmä ja kulumisraja <i>Ks. E-säännön nro 13 kohdat 5.2.1.11.2 ja 5.2.2.8.2</i>	X	X	X	X	
1.1.14 Jarrurummut, jarrulevyt	Silmämääräinen tarkastus.	Kulumisen tarkastusmenetelmä ja kulumisraja <i>Ks. E-säännön nro 13 kohdat 5.2.1.11.2 ja 5.2.2.8.2</i>	X	X	X		
1.1.15 Jarruvaijerit, tangot, vivut, jarrulaitteiden liitännät	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana, jos mahdollista.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
1.1.16 Jarrujen toimilaitteet (myös jousijarrut tai hydrauliset pyöräsylinterit)	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana, jos mahdollista.	Jarrusylinterin tyyppi: käyttöjarru/seisontajarru Suurin iskunpituus [mm] Vivun pituus [mm] Ks. E-säännön nro 13 kohta 5.1.4.5.2		X	X		
1.1.17 Kuormituksen tunnistusventtiili	Komponenttien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana, jos mahdollista.	Syöttöpaine [bar]		X	X		
		Ulostulopaine, kun kuormitus on x % suurimmasta akselikuormituksesta [bar] E-säännön nro 13 liitteen 10 kohta 7.4 + kaavio 5		X	X		
1.1.18 Automaattisesti säätyvät jarruvivut ja niiden ilmaisimet	Silmämääräinen tarkastus.	Suurin iskunpituus [mm] Ks. E-säännön nro 13 kohta 5.1.4.5.2		X	X		
		Toimintaperiaate [automaattinen/manuaalinen]		X	X		
1.1.19 Hidastinjärjestelmä (jos asennettu tai vaadittu)	Silmämääräinen tarkastus.						
1.1.20 Perävaunun jarrujen automaattinen toiminta	Irrotetaan vetoauton ja perävaunun välinen jarrukytteä.						
1.1.21 Koko jarrujärjestelmä	Silmämääräinen tarkastus.						
1.1.22 Mittausliittimet (jos asennettu tai vaadittu)	Silmämääräinen tarkastus.	Mittausliittimien sijainti ja tunnistaminen Ks. E-säännön nro 13 kohta 5.1.4.2		X	X		
		Mittausliittimien sijainti ja tunnistaminen Ks. asetus (EU) 2015/68, 2.1.8.1 kohta					X
1.1.23 Työntöjarru	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
1.2 Käyttöjarrun suorituskyky ja teho							
1.2.1 Suorituskyky	Testaus jarrutestauslaitteella tai, jos ei mahdollista, tietestin aikana. Lisätään jarrutusta asteittain enimmäisvoimaan asti.	Erityiset vaatimukset testattaessa ajoneuvoa jarrudynamometrillä (testitila)	X	X	X	X	X

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
1.2.2 Teho	<p>Testaus jarrutestauslaitteella tai, jos se ei ole teknisistä syistä mahdollista, testaus tietestin aikana tallentavan hidastuvuusmittarin avulla, jotta voidaan määrittää jarrutuskerroin suhteessa suurimpaan sallittuun massaan tai, puoliperävaunun osalta, suhteessa sallittujen akselipainojen summaan.</p> <p>Ajoneuvot tai perävaunut, joiden suurin sallittu massa on yli 3,5 tonnia, on tarkastettava standardin ISO 21069 mukaisesti tai vastaavilla menetelmillä.</p> <p>Tietestin aikana tehtävät testit on hyvä tehdä kuivissa olosuhteissa tasaisella ja suoralla tiellä.</p>	Järjestelmän suunnittelupaine suurimmalle kuormitukselle [bar] <i>Ks. E-säännön nro 13 kohta 5.1.4.5.2</i>		X	X		
		Vertailujarrutusvoima [kN] syöttöpaineella [bar], akseli 1		X	X		
		Vertailujarrutusvoima [kN] syöttöpaineella [bar], akseli 2		X	X		
		Vertailujarrutusvoima [kN] syöttöpaineella [bar], akseli 3		X	X		
		Vertailujarrutusvoima [kN] syöttöpaineella [bar], akseli 4 <i>Ks. E-säännön nro 13 kohta 5.1.4.6.2</i>		X	X		
		Lasketaan paine kullakin akselilla		X	X		
1.3 Varajarrun (hätäjarrun) suorituskyky ja teho (jos toteutettu erillisellä järjestelmällä)							
1.3.1 Suorituskyky	Jos varajarrujärjestelmä on erillään käyttöjarrujärjestelmästä, käytetään kohdassa 1.2.1 määriteltyä menetelmää.	Yleiskuvaus järjestelmästä, piirit mukaan luettuina (varajarrun selkeä määritelmä)	X	X			X
1.3.2 Teho	Jos varajarrujärjestelmä on erillään käyttöjarrujärjestelmästä, käytetään kohdassa 1.2.2 määriteltyä menetelmää.						
1.4 Seisontajarrun suorituskyky ja teho							
1.4.1 Suorituskyky	Jarru kytketään jarrudynamometrissä tehtävän testin aikana.	Yleiskuvaus järjestelmästä, mukaan luettuna suositeltu testausmenettely, jos ei voida tehdä dynaamista testiä (jarrudynamometrillä tai tietestissä).	X	X	X		
1.4.2 Teho	Testaus jarrudynamometrillä. Jos tämä ei ole mahdollista, tietestin aikana suoritettava testi osoittavan tai tallentavan hidastuvuusmittarin avulla tai pysäyttämällä ajoneuvo mäkeen, jonka kaltevuus on tunnettu.						
1.5 Hidastinjärjestelmän suorituskyky	Silmämääräinen tarkastus ja, mikäli mahdollista, järjestelmän toimivuuden testaus.	Yleiskuvaus		X			

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
1.6 Lukkiutumattoman jarrujärjestelmä (ABS)	Silmämääräinen tarkastus ja varoitusmerkin tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen ajoneuvon sähköistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X	X	X	X
1.7 Sähköinen jarrujärjestelmä (EBS)	Silmämääräinen tarkastus ja varoitusmerkin tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen ajoneuvon sähköistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X	X		X
1.8 Jarruneste	Silmämääräinen tarkastus.						
2. OHJAUS							
2.1 Mekaaninen kunto							
2.1.1 Ohjausvaihteen kunto	Asetetaan ajoneuvo tarkastuskuilun päälle tai nostimeen pyörät irti maasta tai kääntöpöydillä ja pyöritetään ohjauspyörää ääriasennosta ääriasentoon. Ohjausvaihteen toiminnan silmämääräinen tarkastus.						
2.1.2 Ohjausvaihteen kotelon kiinnitys	Asetetaan ajoneuvo tarkastuskuilun päälle tai nostimeen siten, että ajoneuvon pyörien paino kohdistuu maahan ja pyöritetään ohjauspyörää tai ohjaustankoa myötä- ja vastapäivään tai käytetään erityistä välystentarkistuslaitetta. Tarkastetaan silmämääräisesti ohjausvaihteen kotelon kiinnitys runkoon.						
2.1.3 Ohjausvivuston kunto	Asetetaan ajoneuvo tarkastuskuilun päälle tai nostimeen pyörät maassa ja heijataan ohjauspyörää myötä- ja vastapäivään tai käytetään erityistä välystentarkistuslaitetta. Tarkastetaan silmämääräisesti ohjauksen osien kuluneisuus, murtumat ja turvallisuus.						
2.1.4 Ohjausvivuston toiminta	Asetetaan ajoneuvo tarkastuskuilun päälle tai nostimeen pyörät maassa ja heijataan ohjauspyörää myötä- ja vastapäivään tai käytetään erityistä välystentarkistuslaitetta. Tarkastetaan silmämääräisesti ohjauksen osien kuluneisuus, murtumat ja turvallisuus.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
2.1.5 Ohjaustehostin	Tarkastetaan ohjausjärjestelmä vuotojen varalta ja hydraulinesteen taso säiliössä (jos näkyvillä). Tarkastetaan ohjaustehostimen toiminta pyörät maassa ja moottori käynnissä.						
2.2 Ohjauspyörä, ohjauspylväs ja ohjaustanko							
2.2.1 Ohjauspyörän tai ohjaustangon kunto	Asetetaan ajoneuvo tarkastuskuilun päälle tai nostimeen siten, että ajoneuvon massa kohdistuu maahan, ja painetaan ja vedetään ohjauspyörää ohjauspylvään suuntaisesti ja työnnetään ohjauspyörää tai ohjaustankoa eri suuntiin suorassa kulmassa ohjauspylväeseen tai haarukkaan nähden. Välyksen ja joustokytkinten tai murrosnivelten kunnon silmämääräinen tarkastus.						
2.2.2 Ohjauspylväs/-haarukat ja ohjausvaimentimet	Asetetaan ajoneuvo tarkastuskuilun päälle tai nostimeen siten, että ajoneuvon massa kohdistuu maahan, ja painetaan ja vedetään ohjauspyörää ohjauspylvään suuntaisesti ja työnnetään ohjauspyörää tai ohjaustankoa eri suuntiin suorassa kulmassa ohjauspylväeseen tai haarukkaan nähden. Välyksen ja joustokytkinten tai murrosnivelten kunnon silmämääräinen tarkastus.	Ohjausvaimennin asennettu (kyllä/ei)				X	
2.3 Ohjauksen välykset	Asetetaan ajoneuvo tarkastuskuilun päälle tai nostimeen siten, että ajoneuvon massa on pyörien varassa, ohjaustehostimella varustettujen ajoneuvojen moottori on käynnissä, jos mahdollista, ja pyörät osoittavat suoraan eteenpäin. Käännetään ohjauspyörää kevyesti myötä- ja vastapäivään niin pitkälle kuin mahdollista pyörien liikkumatta. Välyksen silmämääräinen tarkastus.						
2.4 Pyörien suuntaus (X) ²	Tarkastetaan ohjaavien pyörien suuntaus sopivilla laitteilla.						
2.5 Perävaunun ohjaavan akselin kääntöpöytä	Silmämääräinen tarkastus tai tarkastus välystentarkistuslaitteella.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
2.6 Sähkötoiminen ohjaustehostin (EPS)	Silmämääräinen tarkastus ja sen tarkastus, että ohjauspyörän asento vastaa pyörien asentoa, kun moottori käynnistetään ja sammutetaan, ja/tai tarkastus käyttäen ajoneuvon sähköistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X			
3. NÄKYVYYS							
3.1 Näkökenttä	Silmämääräinen tarkastus kuljettajan istuimelta.						
3.2 Lasin kunto	Silmämääräinen tarkastus.						
3.3 Taustapeilit tai epäsuoran näkemän tarjoavat laitteet	Silmämääräinen tarkastus.						
3.4 Tuulilasinpyyhkimet	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
3.5 Tuulilasinpesin	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
3.6 Huurunpoistojärjestelmä (X) ²	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4. VALAISIMET, HEIJASTIMET JA SÄHKÖLAITTEET							
4.1 Ajovalaisimet							
4.1.1 Kunto ja toiminta	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.	Valonlähteen luokka [...]	X	X		X	X
4.1.2 Suuntaus	Määritetään kunkin ajovalaisimen vaakasuora suuntaus lähivaloilla ajovalaisimien suuntauslaitteen avulla tai käyttäen ajoneuvon sähköistä liitäntää.	Lähivalojen suuntaus [%] pystykaltevuuden ja suunnan osalta	X	X		X	
		Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X		X	
		Tietojen avulla määritetään vaakasuora suuntaus käyttäen ajoneuvon sähköistä liitäntää suuntauksen arvioimiseksi, kun ajovalaisimen valokeilan liike aktivoidaan.	X	X		X	
4.1.3 Kytkenät	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu tai tarkastus käyttäen ajoneuvon sähköistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X		X	

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
4.1.4 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.1.5 Suuntauksensäätölaitteet (jos pakolliset)	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu, jos mahdollista, tai tarkastus käyttäen ajoneuvon sähköistä liitäntää.	Käyttötapa [käsivalintainen/automaattinen]	X	X		X	
		Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X		X	
4.1.6 Ajovalaisimien pesulaite (jos pakollinen)	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu, jos mahdollista.	Laite pakollinen [kyllä/ei]	X	X			
4.2 Etu- ja takavalaisimet, sivuvalaisimet, äärivalaisimet ja huomiovalaisimet							
4.2.1 Kunto ja toiminta	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.	Huomiovalaisimet [kyllä/ei]	X	X		X	
4.2.2 Kytkenät	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.2.3 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.3 Jarruvalaisimet							
4.3.1 Kunto ja toiminta	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.3.2 Kytkenät	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu tai tarkastus käyttäen ajoneuvon sähköistä liitäntää.	Hätäjarrutuksen merkkivalo [kyllä/ei]	X	X	X		
		Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X	X		
4.3.3 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.4 Suuntavalaisimet ja hätävilkkukytkentä							
4.4.1 Kunto ja toiminta	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.4.2 Kytkenät	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.4.3 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.4.4 Vilkkumistaajuus	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
4.5 Etu- ja takasumuväläisimet							
4.5.1 Kunto ja toiminta	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.5.2 Suuntaus (X) ²	Toiminnan kokeilu ja tarkastus ajovalaisimien suuntauslaitteen avulla.						
4.5.3 Kytkenät	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.5.4 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.6 Peruutusväläisimet							
4.6.1 Kunto ja toiminta	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.6.2 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.6.3 Kytkenät	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.7 Takarekisterikilven valaisin							
4.7.1 Kunto ja toiminta	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.7.2 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.8 Heijastimet, näkyvyyttä parantavat (heijastavat) merkinnät ja takamerkintäkilvet							
4.8.1 Kunto	Silmämääräinen tarkastus.						
4.8.2 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus.						
4.9 Valaisinlaitteiden pakolliset merkkiväläisimet							
4.9.1 Kunto ja toiminta	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.9.2 Vaatimustenmukaisuus ¹	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.10 Vetoajoneuvon ja perävaunun tai puoliperävaunun väliset sähkökytkennät	Silmämääräinen tarkastus: jos mahdollista, tarkastetaan kytkennän sähköinen jatkuvuus.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
4.11 Sähköjohdot	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa, (tapauksen mukaan) myös moottorin sisältä.	Johtojen tai kaapelien tunnistuskeinot (esim. väri, suojaus, halkaisija, koko), eristyksen valvonta (korkeajännite)	X	X		X	
		Mahdollisten korkeajännitejohtojen sijainti	X	X		X	
4.12 Ei-pakolliset valaisimet ja heijastimet (X) ²	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
4.13 Akut	Silmämääräinen tarkastus.	Akkujen sijainti	X	X		X	X
		Akkujen määrä	X	X		X	X
		Korkeajänniteakkuja koskevat erityisjärjestelyt	X	X		X	
		Akun katkaisinta koskevat ajoneuvokohtaiset tiedot (VIN-numero) [kyllä/ei]	X	X		X	
		Akun varoketta koskevat ajoneuvokohtaiset tiedot (VIN-numero) [kyllä/ei]	X	X		X	
		Akun tuuletusta koskevat ajoneuvokohtaiset tiedot (VIN-numero) [kyllä/ei]	X	X		X	
		Toimintaperiaatetta koskevat ajoneuvokohtaiset tiedot (VIN-numero)	X	X		X	
5. AKSELIT, PYÖRÄT, RENKAAT JA PYÖRÄNTUENTA							
5.1 Akselit							
5.1.1 Akselit	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa. Voidaan käyttää välysten-tarkistuslaitetta, ja sitä suositellaan ajoneuvoille, joiden suurin massa on yli 3,5 tonnia.	Yleiskuvaus, akselien lukumäärä	X	X	X	X	X
5.1.2 Olka-akselit	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa. Voidaan käyttää välysten-tarkistuslaitetta, ja sitä suositellaan ajoneuvoille, joiden suurin massa on yli 3,5 tonnia. Kohdistetaan kuhunkin pyörään pysty- tai sivuttaissuuntainen voima ja tarkkaillaan akselin ja olka-akselin välisen liikkeen suuruutta.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
5.1.3 Pyörän laakerit	Ajoneuvon silmämääräinen tarkastus tarkastuskuilun päällä tai nostimessa. Voidaan käyttää välystentarkistuslaitetta, ja sitä suositellaan ajoneuvoille, joiden suurin massa on yli 3,5 tonnia. Heilutetaan pyörää tai kohdistetaan sivuttaissuuntainen voima kuhunkin pyörään ja tarkkaillaan pyörän liikettä ylöspäin suhteessa olka-akseliin.						
5.2 Pyörät ja renkaat							
5.2.1 Pyörännapa	Silmämääräinen tarkastus.						
5.2.2 Pyörät	Kunkin pyörän molempien puolien silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa.	Pyörän koko, mitat ja keskiösyvyys	X	X	X	X	X
5.2.3 Renkaat	Koko renkaan silmämääräinen tarkastus joko pyörittämällä pyörää siten, että pyörä on irti maasta ja ajoneuvo on tarkastuskuilun päällä tai nostimessa, tai liikkuttamalla ajoneuvoa eteen ja taakse tarkastuskuilun päällä.	Renkaan koko,	X	X	X	X	X
		kantavuus, nopeusluokka	X	X	X	X	X
		Rengaspaineen seurantajärjestelmä [kyllä/ei] suora/epäsuora	X	X	X	X	X
5.3 Pyöräntuenta							
5.3.1 Jouset ja kallistuksenvakaajat	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa. Voidaan käyttää välystentarkistuslaitetta, ja sitä suositellaan ajoneuvoille, joiden suurin massa on yli 3,5 tonnia.						
5.3.2 Iskunvaimentimet	Ajoneuvon silmämääräinen tarkastus tarkastuskuilun päällä tai nostimessa tai tarkastus erikoisvälineillä, jos niitä on saatavilla.						
5.3.2.1 Vaimennustason testaus (X) ²	Käytetään erikoisvälineitä ja verrataan vasemman ja oikean puolen välistä eroa.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
5.3.3 Vääntösauvat, kolmio- ja muut tukivarret	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa. Voidaan käyttää välysten-tarkistuslaitetta, ja sitä suositellaan ajoneuvoille, joiden suurin massa on yli 3,5 tonnia.						
5.3.4 Jousituksen nivelet	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa. Voidaan käyttää välysten-tarkistuslaitetta, ja sitä suositellaan ajoneuvoille, joiden suurin massa on yli 3,5 tonnia.						
5.3.5 Ilmajousitus	Silmämääräinen tarkastus.						
6. ALUSTA JA ALUSTAA KIINNITETYT OSAT							
6.1 Alusta tai runko kiinnikkeineen							
6.1.1 Yleinen kunto	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa.						
6.1.2 Pakoputkisto ja äänenvaimentimet	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa.						
6.1.3 Polttoainesäiliö ja -putket (myös lämmityslaitteen polttoainesäiliö ja putket)	Silmämääräinen tarkastus ajoneuvon ollessa tarkastuskuilun päällä tai nostimessa. LPG-/CNG-/LNG-järjestelmissä käytetään vuodonilmaisilaitteita.	Yleiskuvaus ja sijainti, myös suojaus	X	X		X	X
6.1.4 Puskurit, sivusuojat ja taka-alleajosuojat	Silmämääräinen tarkastus.	Sivusuojat ja taka-alleajosuojat vapautettu soveltamisesta (kyllä/ei)		X	X		
6.1.5 Varapyörän teline (jos asennettu)	Silmämääräinen tarkastus.						
6.1.6 Mekaaniset kytkentä- ja hinauslaitteet	Kulumisen ja asianmukaisen toiminnan silmämääräinen tarkastus kiinnittäen erityistä huomiota asennettuihin turvalaitteisiin ja/tai tarkastus mittauslaitteella.						
6.1.7 Vaihteisto	Silmämääräinen tarkastus.						
6.1.8 Moottorin asennusosat	Silmämääräinen tarkastus, ei välttämättä tarkastuskuilun päällä tai nostimessa.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
6.1.9 Moottorin suorituskyky (X) ²	Silmämääräinen tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen sähköistä liitäntää.	Validi moottorin ohjausyksikön konfiguraatio	X	X		X	X
		Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X		X	X
		Kalibrointitunnuksen lukuohjeet	X	X		X	X
		Tiedot valideista kalibrointitunnuksista	X	X		X	X
		Ohjelmiston tunnistenumero, myös tarkistussummat tai vastaavat eheydenvalidointitiedot	X	X		X	X
6.2 Ohjaamo ja kori							
6.2.1 Kunto	Silmämääräinen tarkastus.						
6.2.2 Kiinnitys	Silmämääräinen tarkastus tarkastuskuilun päällä tai nostimessa.						
6.2.3 Ovet ja ovien salvat	Silmämääräinen tarkastus.						
6.2.4 Lattia	Silmämääräinen tarkastus tarkastuskuilun päällä tai nostimessa.						
6.2.5 Kuljettajan istuin	Silmämääräinen tarkastus.						
6.2.6 Muut istuimet	Silmämääräinen tarkastus.	Suurin istuinten lukumäärä (ilman kuljettajan istuinta)	X	X			
		Selkä menosuuntaan suunnattujen istuimien lukumäärä	X	X			
6.2.7 Hallintalaitteet	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
6.2.8 Ohjaamon askelmat	Silmämääräinen tarkastus.						
6.2.9 Muut sisä- ja ulkovarusteet ja -laitteet	Silmämääräinen tarkastus.						
6.2.10 Lokasuojat ja roiskeläpät	Silmämääräinen tarkastus.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
6.2.11 Seisontatuki	Silmämääräinen tarkastus.						
6.2.12 Kädensijat ja jalkatuet	Silmämääräinen tarkastus.						
7. MUUT VARUSTEET							
7.1 Turvavyöt/lukot ja turvajärjestelmät (luokan L alaluokat L6 ja L7)							
7.1.1 Turvavöiden/lukkojen kiinnityksen turvallisuus	Silmämääräinen tarkastus.	Turvavöiden kiinnityspisteiden lukumäärä ja sijainti	X	X		X	X
7.1.2 Turvavöiden/lukkojen kunto	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.	Turvavyöluokka kunkin istuinpaikan osalta	X	X		X	X
7.1.3 Turvavöiden kuormanrajoittimet	Silmämääräinen tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen sähköistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X		X	
7.1.4 Turvavöiden esikiristimet	Silmämääräinen tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen sähköistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X		X	
7.1.5 Turvatyyny	Silmämääräinen tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen sähköistä liitäntää.	Turvatyynyjen lukumäärä ja sijainti	X	X		X	
		Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X		X	
7.1.6 Turvajärjestelmät	Toimintahäiriön merkkivalon silmämääräinen tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen sähköistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X		X	
7.2 Palosammutin (X) ²	Silmämääräinen tarkastus.						
7.3 Lukot ja luvattoman käytön estävä laite	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
7.4 Varoituskolmio (jos vaadittu) (X) ²	Silmämääräinen tarkastus.						
7.5 Ensiapupakkaus (jos vaadittu) (X) ²	Silmämääräinen tarkastus.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan					
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T	
7.6 Pyörän jarrukiilat (jos vaadittu) (X) ²	Silmämääräinen tarkastus.							
7.7 Äänimerkinantolaite	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.							
7.8 Nopeusmittari	Silmämääräinen tarkastus tai toiminnan kokeilu tietes- tin aikana tai sähköisesti.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet		X				
7.9 Ajopiirturi (jos asennettu tai vaa- dittu)	Silmämääräinen tarkastus.	Anturin sijainti		X				
		Sinettien sijainti		X			X	
7.10 Nopeudenrajoitin (jos asennettu tai vaadittu)	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu, jos laite käytettävissä.							
7.11 Matkamittari, jos saatavilla (X) ²	Silmämääräinen tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen säh- köistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X			X	
7.12 Ajonvakautusjärjestelmä (ESC), jos asennettu tai vaadittu	Silmämääräinen tarkastus ja/tai tarkastus käyttäen säh- köistä liitäntää.	Ajoneuvon sähköisen liitännän käyttöohjeet	X	X				
8. YMPÄRISTÖHAITAT								
8.1 Melu								
8.1.1 Äänenvaimennusjärjestelmä	Subjekttiivinen arviointi (paitsi jos tarkastaja katsoo, että sallittu melutaso saattaa ylittyä, jolloin voidaan suorittaa melumittaus äänitasomittarilla ajoneuvon ol- lessa paikallaan).	Paikallaan olevan ajoneuvon äänitaso [dB(A) pyörimis- nopeudella ... rpm]	X	X			X	X
8.2 Pakokaasupäästöt								
8.2.1 Kipinäsytytysmoottorin päästöt								
8.2.1.1 Pakokaasupäästöjen rajoitus- laite	Silmämääräinen tarkastus.	Päästöjenrajoitusjärjestelmän yleinen kuvaus. Hiukkasloukku [kyllä/ei]	X	X				

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan					
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T	
8.2.1.2 Kaasumaiset päästöt	<p>— Ajoneuvot päästöluokkiin Euro 5 ja Euro V saakka ⁽¹⁾:</p> <p>Mittaukset vaatimusten¹ mukaisella pakokaasu-analysaattorilla tai OBD-laitteen lukema. Pakokaasupäästöjen arvioinnissa on aina ensisijaisena menetelmänä päästöjen mittaaminen pakoputken päästä. Jäsenvaltiot voivat vastaavuuden arvioinnin perusteella ja ottaen huomioon asiaankuuluvan tyyppi-hyväksyntälainsäädännön sallia OBD-järjestelmän käytön valmistajan suositusten ja muiden vaatimusten mukaisesti.</p> <p>— Ajoneuvot päästöluokista Euro 6 ja Euro VI alkaen ⁽²⁾:</p> <p>Mittaukset pakokaasu-analysaattorilla vaatimusten¹ mukaisesti tai OBD-laitteen lukema valmistajan suositusten ja muiden vaatimusten¹ mukaisesti.</p> <p>Mittauksia ei sovelleta kaksitahtimoottoreihin.</p>	<p>Kaasumaisten päästöjen tasot, jos valmistaja on ne ilmoittanut</p>	X	X		X		
		Ajoneuvokohtaiset (VIN-numero) tai moottorikoodikohtaiset tiedot	X	X		X		
		Testaus pakoputkesta:	Moottorin esivakautusvaatimukset, kuten öljyn/veden vähimmäislämpötila [°C] ja menettelyt moottorin saattamiseksi tyyppi II -testaustilaan	X	X		X	
			Tyyppi II -päästötestin tulokset	X	X		X	
			CO-päästöt joutokäynnillä [%]	X	X		X	
			CO-päästöt suurella joutokäynnillä [%]	X	X		X	
		OBD-järjestelmää käyttäen:	Lambd-arvo [-]	X	X		X	
			Liitin ja tietoliikenneprotokolla (standardi, syöttöjännite, sijainti)	X	X			
		Vikakoodiluettelo (luokka A, B1 sekä B2 nykyisin vain raskaiden hyötyajoneuvojen osalta)	X	X				
8.2.2 Puristusytitysmoottorin päästöt								
8.2.2.1 Pakokaasupäästöjen rajoituslaite	Silmämääräinen tarkastus.	<p>Päästöjenrajoitusjärjestelmän yleinen kuvaus. Esimerkiksi:</p> <p>deNO_x-järjestelmä [kyllä/ei]</p> <p>Hiukkasloukku [kyllä/ei]</p>	X	X				
		<p>EGR-järjestelmän sijainti</p> <p>(Ajoneuvokohtaiset (VIN-numero)) tai moottorityyppi-kohtaiset tiedot</p>	X	X				

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan					
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T	
8.2.2.2 Pakokaasujen sameus Tätä vaatimusta ei sovelleta ajoneuvoihin, jotka on rekisteröity tai otettu käyttöön ennen 1. tammikuuta 1980.	<p>— Ajoneuvot päästöluokkiin Euro 5 ja Euro V saakka ⁽³⁾:</p> <p>Pakokaasujen sameus mitataan vapaassa kiihdytyksessä (kuormittamattomana tyhjäkäynnistä ruiskutuksen katkaisun pyörimisnopeuteen) vaihde vapaalla ja kytkin kytkettynä tai OBD-laitteen lukema. Pakokaasupäästöjen arvioinnissa on aina ensisijaisena menetelmänä päästöjen mittaaminen pakoputken päästä. Jäsenvaltiot voivat vastaavuuden arvioinnin perusteella sallia OBD-järjestelmän käytön valmistajan suositusten ja muiden vaatimusten mukaisesti.</p> <p>— Ajoneuvot päästöluokista Euro 6 ja Euro VI alkaen ⁽⁴⁾:</p> <p>Pakokaasujen sameus mitataan vapaassa kiihdytyksessä (kuormittamattomana tyhjäkäynnistä ruiskutuksen katkaisun pyörimisnopeuteen) vaihde vapaalla ja kytkin kytkettynä tai OBD-laitteen lukema valmistajan suositusten ja muiden vaatimusten¹ mukaisesti.</p> <p>Ajoneuvon esivakauttaminen:</p> <p>1. Ajoneuvo voidaan testata ilman esivakautusta, mutta turvallisuussyistä olisi tarkistettava, että moottori on saavuttanut käyntilämpötilan ja että se on mekaanisesti tyydyttävässä kunnossa.</p> <p>2. Esivakautusta koskevat vaatimukset:</p> <p>i) Moottorin on saavutettava täysi käyntilämpötila, eli esimerkiksi öljynmittapuikon putkesta anturilla mitattavan moottoriöljyn lämpötilan on oltava vähintään 80 °C, tai normaali käyntilämpötila, jos se on tätä matalampi, taikka infrapunasäteilyn perusteella mitattavan sylinteriryhmän lämpötilan on oltava vähintään edellä mainittua vastaava lämpötila. Jos tämä mitta on ajoneuvon kokoonpanosta johtuen epäkäytännöllinen, ajoneuvon normaali käyntilämpötila voidaan määrittää muilla tavoin, esimerkiksi moottorin tuulettimen toiminnasta.</p>	Ajoneuvokohtaiset (VIN-numero) tai moottorityyppi-kohtaiset tiedot	X	X		X		
		Testaus pakoputkesta:	Moottorin esivakautusvaatimukset, kuten öljyn/veden vähimmäislämpötila [°C] ja menettelyt moottorin saattamiseksi tyyppi II -testaustilaan	X	X		X	
			Ajoneuvossa olevaan valmistajan kilpeen kirjattu k-arvo (tyyppi II -päästötestin tulos)	X	X		X	
			Ruiskutuksen katkaisun pyörimisnopeus tyyppi II -testeissä					
			Moottorin nopeudenrajoitin kuormittamattomana tapahtuvan kiihdytyksen varalta [kyllä/ei]	X	X		X	
			Kuvaus nopeudenrajoittimen deaktivoinnista vapaan kiihdytyksen testin suorittamiseksi	X	X		X	
		OBD-järjestelmää käyttäen:	OBD-skannauksessa sallitut vikakoodit {kevyiden hyötyajoneuvojen tapauksessa NOx-ryhmän 3000 koodit}	X	X		X	
			Liitin ja tietoliikenneprotokolla (standardi, syöttöjännite, sijainti)	X	X		X	
			Vikakoodiluettelo (luokka A, B1 sekä B2 nykyisin vain raskaiden hyötyajoneuvojen osalta)	X	X		X	

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
	<p>ii) Pakojärjestelmä on puhdistettava vähintään kolmella vapaan kiihdytyksen syklillä tai vastaavalla menetelmällä.</p> <p>Testausmenettely:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Moottorin ja mahdollisen turboahtimen on oltava joutokäynnillä ennen kunkin vapaan kiihdytyksen syklin alkua. Raskaiden dieselmoottorien tapauksessa on kaasupolkimen vapauttamisen jälkeen odotettava vähintään 10 sekuntia. 2. Kunkin vapaan kiihdytyksen syklin aloittamiseksi kaasupoljin on painettava pohjaan nopeasti ja portaattomasti (alle sekunnissa) mutta ei liian voimakkaasti, jotta ruiskutusumpun syöttö olisi mahdollisimman suuri. 3. Kunkin vapaan kiihdytyksen syklin aikana moottorin on ennen kaasupolkimen päästämistä saavutettava ruiskutuksen katkaisun pyörimisnopeus tai automaattivaihteistolla varustettujen ajoneuvojen tapauksessa valmistajan ilmoittama pyörimisnopeus tai, jos tätä tietoa ei ole saatavilla, kaksi kolmasosaa ruiskutuksen katkaisun pyörimisnopeudesta. Tämä voidaan todentaa esimerkiksi seuraamalla moottorin pyörimisnopeutta tai antamalla kaasupolkimen ensimmäisen painamisen ja päästämisen välillä kulu riittävä aika, jonka olisi luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen tapauksessa oltava vähintään kaksi sekuntia. 4. Ajoneuvo on hylättävä ainoastaan siinä tapauksessa, että vähintään viimeisten kolmen vapaan kiihdytyksen syklin aritmeettinen keskiarvo ylittää raja-arvon. Keskiarvo voidaan laskea siten, ettei huomioon oteta sellaisia mahdollisia mittauksia, joiden tulokset poikkeavat huomattavasti mitatusta keskiarvosta, tai käyttämällä muuta tilastolaskentamenetelmää, jossa otetaan huomioon mitattujen arvojen hajonta. Jäsenvaltiot voivat määrätä testisykliä enimmäismäärän. 						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
	5. Tarpeettoman testauksen välttämiseksi jäsenvaltiot voivat hylätä sellaiset ajoneuvot, joiden osalta alle kolmen vapaan kiihdytyksen syklin tai puhdistussyklin jälkeen on mitattu arvoja, jotka ylittävät huomattavasti raja-arvot. Niin ikään tarpeettoman testauksen välttämiseksi jäsenvaltiot voivat hyväksyä sellaiset ajoneuvot, joiden osalta alle kolmen vapaan kiihdytyksen syklin tai puhdistussyklin jälkeen on mitattu arvoja, jotka alittavat huomattavasti raja-arvot.						
8.3 Sähkömagneettisten häiriöiden vaimennus							
Radiohäiriöt (X) ²							
8.4 Muut ympäristöön liittyvät kohteet							
8.4.1 Nestevuodot							
9. LISÄTARKASTUKSET MATKUSTAJIEN KULJETTAMISEEN TARKOITETUILLE LUOKKIEN M ₂ JA M ₃ AJONEUVOILLE							
9.1 Ovet							
9.1.1 Sisään- ja uloskäynnit	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
9.1.2 Varauloskäynnit	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu (jos tarkoituksenmukaista).						
9.2 Huurun- ja huurteenpoistojärjestelmä (X) ²	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
9.3 Ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmä (X) ²	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
9.4 Istuimet							
9.4.1 Matkustajien istuimet (mukaan lukien avustavan henkilökunnan istuin)	Silmämääräinen tarkastus.						
9.4.2 Kuljettajan istuin (lisävaatimukset)	Silmämääräinen tarkastus.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
9.5 Sisävalaistus ja linjakilvet (X) ²	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
9.6 Käytävät, seisomapaikat	Silmämääräinen tarkastus.						
9.7 Portaat ja askelmat	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu (jos tarkoituksenmukaista).						
9.8 Kuulutusjärjestelmä (X) ²	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu.						
9.9 Merkinnät (X) ²	Silmämääräinen tarkastus.						
9.10 Lasten kuljetukseen liittyvät vaatimukset (X) ²							
9.10.1 Ovet	Silmämääräinen tarkastus.						
9.10.2 Merkinantolaitteet ja erikoisvarusteet	Silmämääräinen tarkastus.						
9.11 Liikuntarajoitteisten henkilöiden kuljetukseen liittyvät vaatimukset (X) ²							
9.11.1 Ovet, luiskat ja nostimet	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu						
9.11.2 Pyörätuolin turvajärjestelmä	Silmämääräinen tarkastus ja toiminnan kokeilu, jos asianmukaista.						
9.11.3 Merkinantolaitteet ja erikoisvarusteet	Silmämääräinen tarkastus.						
9.12 Muut erikoisvarusteet (X) ²							
9.12.1 Ruoanvalmistuslaitteet	Silmämääräinen tarkastus.						
9.12.2 Saniteettilaitteet	Silmämääräinen tarkastus.						

Kohde	Menetelmä	Tarvittavat tiedot	Luokka, jota varten tiedot tarvitaan				
			< 3,5 t	> 3,5 t	O	L	T
9.1.2.3 Muut laitteet (esim. audiovisuaalijärjestelmät)	Silmämääräinen tarkastus.						

(¹) Tyypin hyväksytyt direktiivin 70/220/ETY, asetuksen (EY) N:o 715/2007 liitteessä I olevan taulukon 1 (Euro 5), direktiivin 88/77/ETY ja direktiivin 2005/55/EY mukaisesti.

(²) Tyypin hyväksytyt asetuksen (EY) N:o 715/2007 liitteessä I olevan taulukon 2 (Euro 6) ja asetuksen (EY) N:o 595/2009 (Euro VI) mukaisesti.

(³) Tyypin hyväksytyt direktiivin 70/220/ETY, asetuksen (EY) N:o 715/2007 liitteessä I olevan taulukon 1 (Euro 5), direktiivin 88/77/ETY ja direktiivin 2005/55/EY mukaisesti.

(⁴) Tyypin hyväksytyt asetuksen (EY) N:o 715/2007 liitteessä I olevan taulukon 2 (Euro 6) ja asetuksen (EY) N:o 595/2009 (Euro VI) mukaisesti.

HUOMAUTUKSET:

¹ Vaatimukset on asetettu ajoneuvon hyväksyntäpäivänä, ensirekisteröintipäivänä tai ensimmäisenä käyttöönottopäivänä voimassa olleissa tyypin hyväksyntävaatimuksissa ja jälkiasennusta koskevissa velvoitteissa tai rekisteröintimaan kansallisessa lainsäädännössä. Näitä hylkäysperusteita sovelletaan vain siinä tapauksessa, että vaatimustenmukaisuus on tarkastettu.

² Merkinnällä (X) on merkitty kohteet, jotka liittyvät ajoneuvon kuntoon ja sen soveltuvuuteen tieliikenteeseen, mutta joita ei pidetä katsastuksessa välttämättöminä.