

---

Antopäivä: [pp.kk.vvvv]	Voimaantulopäivä: 20.5.2018	Voimassa: toistaiseksi
----------------------------	--------------------------------	---------------------------

---

Säädösperusta:  
Ajoneuvolaki (1090/2002) 53 §, 53 a §:n 3 momentti, 58 §:n 1 momentti.

---

Täytäntöön pantava EU-lainsäädäntö:

---

Muutostiedot:  
Kumoaa Ajoneuvohallintokeskuksen ohjeen Katsastuksen arvosteluperusteet (Dnro 937/208/2007).

---

## Ajoneuvojen määräaikaikatsastuksen arvosteluperusteet

### SISÄLTÖ

1	SOVELTAMISALA .....	3
2	MÄÄRITELMÄT .....	3
3	TARKASTUSKOHTEET, TARKASTUSMENETELMÄT SEKÄ VIKOJEN JA PUUTTEELLISUUKSIEN LUOKITTELU .....	3
3.1	Tarkastuskohteet .....	3
3.2	Tarkastusmenetelmät .....	3
3.3	Vikojen ja puutteellisuuden luokittelu .....	4
3.4	Pakokaasupäästöjen tarkastaminen .....	4
3.4.1	Otto-moottorilla varustettujen ajoneuvojen pakokaasupäästöjen tarkastaminen .....	4
3.4.2	Dieselmootorilla varustettujen ajoneuvojen pakokaasupäästöjen tarkastaminen .....	5
4	KATSASTUSTODISTUS .....	8
5	LIITE 1 .....	9
A	AJONEUVON TUNNISTAMINEN .....	9
A1	Valmistenumero .....	9
A1.1	Valmistajan kilpi .....	9
A2	Rekisterimerkinnot .....	9
A2.1	Ajoneuvon merkinnät .....	9
A3	Asiapaperit .....	9
A4	Rekisterikilpi .....	10
B	JARRUT .....	10
B1	Käyttöjarru .....	10
B2	Seisontajarru .....	18
B3	Muu jarru .....	19
C	VALAISIMET JA VARUSTEET .....	19
C1	Heijastimet .....	19
C1.1	Heijastavat merkinnät .....	20
C2	Takavalaisimet .....	20
C3	Jarruvalaisimet .....	20
C3.1	Keskijarruvalaisin .....	20
C4	Suuntavalaisin .....	21
C5	Rekisterikilven valaisin .....	21
C6	Tunnusvalaisimet .....	21

C7	Etuvalaisimet.....	22
C8	Lähivalaisimet .....	22
	C8.1 Lähivalojen korkeudensäätölaite .....	22
	C8.2 Pesulaite .....	23
C9	Kaukovalaisimet .....	23
	C9.1 Lisäkaukovalaisimet.....	23
C10	Muut valaisimet .....	24
C11	Varoituskolmio .....	24
	C12.1 Turvavyön kiinnityspisteet .....	25
	C12.2 Turvatyyny.....	25
	C12.3 Turvajärjestelmät.....	25
C13	Ajopiirturi .....	26
	C13.1 Nopeusmittari .....	26
	C13.2 Nopeudenrajoitin .....	26
C14	Muu laite ja varuste .....	26
	C14.1 Taksamittari.....	26
	C14.2 Akun kiinnitys ja sähköjärjestelmä .....	26
	C14.3 Tulensammutin (linja-autossa).....	27
	C14.4 Ensiapupakkaus (linja-autossa) .....	27
	C14.5 Nopeuskilpi.....	27
C15	Ympäristöhaitat, pakokaasupäästöt .....	27
	C15.1 OBD järjestelmä.....	28
	C15.2 Moottori ja apulaitteet .....	28
	C15.3 Melu .....	29
	C15.4 Öljy- ja nestevuodot .....	29
	C15.5 Radiohäiriöt ja sähkömagneettinen yhteensopivuus .....	29
D	ALUSTA JA OHJAUS .....	29
	D1 Taka-akselisto .....	29
	D2 Pakoputkisto .....	30
	D3 Jousitus .....	30
	D4 Heilahduksenvaimennus .....	31
	D5 Alusta .....	31
	D5.1 Polttoainesäiliö ja -putket .....	32
	D6 Renkaat ja vanteet .....	33
	D7 Roiskeenestojärjestelmät .....	34
	D8 Etuakselisto .....	34
	D9 Ohjauslaitteisto .....	35
	D9.1 Kääntökehä.....	36
	D10 Kori .....	36
	D10.1 Kuormakori.....	38
	D11 Vetolaitteet (perävaunun kytkentälaitteet) .....	38
	D11.1 Perävaunun kytkentälaitteiden sähkökytkennät ja -liittimet .....	39
E	KOEAJO .....	40
	E1 Hallintalaitteet .....	40
	E2 Peilit (ja muut epäsuoran näkemisen laitteet) .....	40
	E3 Korin sisustus .....	40
	E4 Tuulilasi .....	41
	E5 Tuulilasin laitteet.....	41
	E6 Muut ikkunat .....	41
	E7 Äänimerkinantolaitteet.....	42
	E8 Voimansiirto .....	42
	E9 Ohjattavuus .....	42
	E10 Lukkolaite / luvattoman käytön estävä laite.....	42

## 1 SOVELTAMISALA

Tällä määräyksellä Liikenteen turvallisuusvirasto antaa ajoneuvolain (1090/2002) nojalla tarkemmat määräykset määräaikaikatsastuksen tarkastuskohteista ja tarkastusmenetelmistä, katsastuksessa havaittujen vikojen ja puutteellisuuden luokittelusta sekä katsastustodistuksen sisällöstä. Raskaan ajoneuvon paineilmajarrujen tarkastuksesta määräaikaikatsastuksessa on lisäksi voimassa mitä siitä erikseen määrätään.

Tätä määräystä sovelletaan ajoneuvolain 3 §:n 13 kohdassa tarkoitettuun määräaikaikatsastukseen. Määräystä sovelletaan ajoneuvoihin, joita ajoneuvojen liikennekelvottomuuden valvonnasta annetun valtioneuvoston asetuksen (1245/2002) mukaan koskee määräaikaikatsastusvelvollisuus.

Määräystä sovelletaan myös:

- 1) rekisteröintikatsastuksessa siten kuin siitä ajoneuvolain 60 b §:n 2 momentissa ja 63 §:ssä säädetään;
- 2) muutokatsastuksessa siten kuin siitä ajoneuvolain 63 §:ssä säädetään;
- 3) kytkentäkatsastuksessa siten kuin siitä ajoneuvolain 63 §:ssä säädetään; ja
- 4) valvontakatsastuksessa siten kuin siitä ajoneuvolain 85 §:ssä säädetään.

## 2 MÄÄRITELMÄT

Tässä määräyksessä sovelletaan ajoneuvolain 3 §:n määritelmiä.

## 3 TARKASTUSKOHTEET, TARKASTUSMENETELMÄT SEKÄ VIKOJEN JA PUUTTEELLISUUKSIEN LUOKITTELU

### 3.1 Tarkastuskohteet

Määräaikaikatsastuksessa ajoneuvosta on tarkastettava tämän määräyksen liitteessä 1 määrätty tarkastuskohteet (A1-E10) liitteen taulukon mukaisesti.

### 3.2 Tarkastusmenetelmät

Ajoneuvon tarkastuksessa tulee käyttää vähintään määräyksen liitteessä 1 tarkastuskohteittain kuvattuja tarkastusmenetelmiä.

Tarkastus on suoritettava irrottamatta tai purkamatta ajoneuvon osia ja ilman osien irrottamiseen ja purkamiseen käytettäviä työkaluja.

Määräyksen liitteessä silmämääräisellä tarkastuksella tarkoitetaan silmämääräisen tarkastuksen lisäksi käsin tai käsityökaluin suoritettua kokeilua, äänen perusteella arviointia ja muita ilman testauslaitteita tapahtuvia tarkastusmenetelmiä.

Ajoneuvojen tarkastamisessa on noudatettava ajoneuvovalmistajien antamia ohjeita ajoneuvon rakenteen tai ominaisuuksien vuoksi edellytettävistä tavanomaisista poikkeavista tarkastusmenettelyistä ja tarkastuslaitteen ominaisuuksista koskevista vaatimuksista.

### 3.3 Vikojen ja puutteellisuuksien luokittelu

Katsastuksessa havaitut viat ja puutteellisuudet tulee luokitella ajoneuvolain 53 a §:n 1 momentin mukaisesti vähäisiin vikoihin ja puutteellisuuksiin, vakaviin vikoihin ja puutteellisuuksiin tai vaarallisiin vikoihin ja puutteellisuuksiin tämän määräyksen liitteen (Liite 1) taulukon mukaisesti. Katsastuksessa havaittavat viat ja puutteellisuudet on liitteessä 1 luokiteltu sen mukaan, mitä ajoneuvolaissa tai sen nojalla on säädetty vian tai puutteellisuuden vaikutuksesta määräaikaikatsastusta koskevaan päätökseen. Liitteen taulukossa tarkoitetaan:

- 1) *korjauskehotukseen* johtavalla vialla tai puutteellisuudella ajoneuvolain 53 a §:n 1 momentin a kohdassa tarkoitettua vähäistä vikaa tai puutteellisuutta, jonka perusteella ajoneuvo on hyväksyttävä määräaikaikatsastuksessa ajoneuvolain 54 §:n nojalla;
- 2) *hylkäämiseen* johtavalla vialla tai puutteellisuudella ajoneuvolain 53 a §:n 1 momentin b kohdassa tai 2 momentissa tarkoitettua vakavaa vikaa tai puutteellisuutta, jonka perusteella ajoneuvo hylätään määräaikaikatsastuksesta ajoneuvolain 54 §:n nojalla;
- 3) *ajokieltoon* johtavalla vialla tai puutteellisuudella ajoneuvolain 53 a §:n 1 momentin c kohdassa tai 2 momentissa tarkoitettua vaarallista vikaa tai puutteellisuutta, jonka perusteella ajoneuvo on katsastuksesta hylkäämisen lisäksi määrättävä ajokieltoon ajoneuvolain 56 §:n 1 momentin nojalla; sekä
- 4) *keskeyttämisellä* ajoneuvolain 55 §:ssä ja sen nojalla säädettyä määräaikaikatsastuksen keskeyttämistä. Katsastuksessa keskeytyksen aiheuttamat viat arvostellaan ja kirjataan katsastustodistukseen hylkäysvikoina.

Jos ajoneuvossa havaitaan jokin vika tai puutteellisuus, jota ei ole mainittu määräyksen liitteessä on vika tai puutteellisuus luokiteltava sitä liitteessä mainittua vikaa tai puutteellisuutta lähinnä vastaavan vian tai puutteellisuuden luokittelua vastaavasti. Liitteeseen on merkitty lihavoidulla tekstillä vian tai puutteen ensisijainen arviointi, jos vialle tai puutteelle on annettu useampi arvostelumahdollisuus.

Puutteiden arvioinnissa on noudatettava ajoneuvon ensirekisteröinnin tai ensimmäisen käyttöönottoajankohdan tai myöhempiä vaatimuksia, sekä ajoneuvon tai ajoneuvon osan valmistajan ohjeita jos ne poikkeavat määräyksen mukaisesta arvioinnista.

### 3.4 Pakokaasupäästöjen tarkastaminen

Määräaikaikatsastuksessa tarkastetaan auton (M- ja N-luokan ajoneuvot), kevyen nelipyörän (L6e-luokan ajoneuvot) ja raskaan nelipyörän (L7e-luokan ajoneuvot) pakokaasupäästöt.

Pakokaasupäästöjen tarkastusta ei kuitenkaan suoriteta kaksitahtimoottorilla tai kiertomäntämoottorilla varustetulle eikä moottoripetrolia polttoaineena käyttävälle ajoneuvolle.

#### 3.4.1 Otto-moottorilla varustettujen ajoneuvojen pakokaasupäästöjen tarkastaminen

Otto-moottorilla varustetun ajoneuvon, joka on otettu käyttöön 1.1.1978 tai sen jälkeen ja jota ei ole EY- direktiivin 98/69/EY mukaisesti (EURO 3 ja 4) pakokaasupäästöt tarkastetaan mittaamalla joutokäynnillä CO-, HC-, O<sub>2</sub>- ja CO<sub>2</sub>-pitoisuudet ja vastaava moottorin pyörintänopeus. Kolmitoimisella katalysaattorilla varustetun auton osalta tulee olla mitattuna lisäksi korotettu pyörintänopeus ja sitä vastaavat CO-, HC-, O<sub>2</sub>- ja CO<sub>2</sub>-pitoisuudet ja lambda-arvo.

Vakavaksi viaksi (hylkäysviaksi) määritellään päästömittauksen perusteella taulukon 1 mukaiset arvot ylittävät päästöt ja ajoneuvo on hylättävä katsastuksessa.

Otto-moottorilla varustettu direktiivin 98/69/EY (EURO 3 ja 4) mukaisesti tai uudempi EY-tyyppihyväksytty ajoneuvo, jota ei ole otettu käyttöön kymmenen vuoden sisällä katsastuspäivästä pakokaasupäästöt tarkastetaan mittaamalla korotetulla pyörintänopeudella, tarkastamalla MI-valon toiminta sekä lukemalla OBD-järjestelmän vikamuisti. Vakavaksi viaksi (hylkäysviaksi) määritellään päästömittauksen perusteella taulukon 1 mukaiset arvot ylittävät päästöt, MI-valon virheellinen toiminta tai vikamuistissa oleva jokin vikakoodeista: P0001-P0499 tai P0650.

Otto-moottorilla varustetun ajoneuvon, joka on otettu käyttöön kymmenen vuoden sisällä katsastuspäivästä, pakokaasupäästöt tarkastetaan MI-valon oikeanlaisesta toiminnasta ja lukemalla ajoneuvon OBD-järjestelmän vikamuisti. Vakavaksi viaksi (hylkäysviaksi) määritellään MI-valon virheellinen toiminta tai vikamuistissa oleva jokin vikakoodeista: P0001-P0499 tai P0650.

Taulukko 1 Otto-moottorilla varustettujen ajoneuvojen pakokaasupäästöjen tarkastaminen

ajoneuvon käyttöönotto- aika tai moottorityyppi		joutokäynnillä		vähintään 2000 rpm pyörintäno- peudella		
	OBD:n toiminta	CO [%]	HC [ppm]	CO [%]	HC [ppm]	lambda
ennen 1.1.1978	-	-	-	-	-	-
ennen 1.10.1986	-	4,5	1 000	-	-	-
1.10.1986 tai sen jälkeen	-	3,5	600	-	-	-
varustettu kolmitoimisella katalysaattorilaitteistolla	-	0,5	100	0,3	100	1±0,03
EURO 3 ja 4 tai uudempi (tyyppihyväksytty direktii- vin 98/69/EY mukaisesti tai sen jälkeen)	tarkastus	-	-	0,2	100	1±0,03
Alle 10-vuotta käyttöönot- topäivästä	tarkastus	-	-	-	-	-

### 3.4.2 Dieselmootorilla varustettujen ajoneuvojen pakokaasupäästöjen tarkastaminen

Dieselmootoreille varustettujen ajoneuvojen, jotka on otettu käyttöön ennen 1.9.2016, pakokaasupäästöt tarkastetaan savutusmittauksella. Ajoneuvoista, jotka on otettu käyttöön 1.1.2007 tai sen jälkeen, mutta ennen 1.9.2016 tarkastetaan savutusmittauksen lisäksi MI-merkkivalon toiminta. Vakavaksi viaksi (hylkäysviaksi) määritellään päästömittauksen perusteella taulukon 2 mukaiset arvot ylittävät päästöt tai MI-valon virheellinen toiminta ajoneuvoissa, joista merkkivalon toiminta tarkastetaan.

Dieselmootoreille varustettujen ajoneuvojen, jotka on otettu käyttöön 1.9.2016 (Euro 6/VI) tai sen jälkeen pakokaasupäästöt tarkastetaan lukemalla OBD-järjestelmän vikakoodit. Vakavaksi viaksi (hylkäysviaksi) määritellään MI-valon virheellinen toiminta tai vikamuistissa oleva vikakoodi.

### 3.4.2.1 Savutusmittaus

Savutusmittauksen esivalmistelussa tulee tarkastaa että:

- a) moottorissa on riittävästi öljyä ja jäähdytysnestettä (riittävä lämpötila);
- b) moottorin huollot ja hihnojenvaihdot on suoritettu asianmukaisesti;
- c) moottorin ääni on normaali eikä auton pakokaasut ole silmämääräisesti arvioiden poikkeavat väriltään tai määrältään;
- d) kaikki moottorin komponentit, kuten takaisinkierätysjärjestelmä ja ilmanpuhdistin, ovat paikallaan ja ehjät;
- e) moottorin vähimmäis- ja enimmäispyörimisnopeus ovat valmistajan ilmoittamissa rajoissa, tarkastaminen tulee tehdä savutuksen mittalaitteen kierroslukuanturi kytkettynä;
- f) mittaukseen liittyviä valmistajan ohjeita on noudatettu.

Tarkastettavan auton moottorin on oltava normaalissa käyntilämpötilassa. Tämä todetaan:

- a) tarkastamalla moottorin jäähdytysnesteen lämpötila auton kojetaulun omasta lämpömittarista;
- b) voiteluöljyn lämpötilasta, jonka on oltava vähintään 80°C tai, jos se on tätä alhaisempi, moottorin normaalia käyntilämpötilaa vastaava öljyn lämpötila; tai
- c) kokeilemalla jäähdytysnesteen letkun lämpötila.

Mikäli ajoneuvon rakenne on sellainen, että lämpötilaa ei voida edellä mainituilla tavoilla mitata, voidaan lämpötila määritellä esimerkiksi moottorin tuulettimen toiminnasta.

Pakojärjestelmä on puhdistettava vähintään kolmella moottorin vapaalla kiihdytyksellä ja samalla on varmistettava siitä, että maksimipyörintänopeus on oikein rajoitettu. Puhdistussykliit voidaan sisällyttää varsinaiseen mittaukseen. Moottorin pakokanavistossa tai -putkistossa ei saa olla savutusmittaukseen vaikuttavia vuotoja. Pakokaasujen puhdistusjärjestelmän komponentit tarkastetaan silmämääräisesti ennen mittausta. Moottorin ja mahdollisen turboahtimen on oltava joutokäynnillä ennen kutakin vapaata kiihdytystä. Kaasupolkimen vapauttamisen jälkeen on odotettava vähintään 10 sekuntia ennen seuraavaa kiihdytystä. Kukin moottorin vapaa kiihdytys tehdään painamalla kaasupoljin pohjaan nopeasti ja portaattomasti, kuitenkin aina alle yhdessä sekunnissa. Vapaassa kiihdytyksessä moottorin on saavutettava normaali ruiskutuksen katkaisun pyörimisnopeus tai valmistajan mittausta varten ilmoittama muu pyörimisnopeus.

Automaattivaihteistolla varustetun auton savutusmittauksessa on huomioitava mahdolliset valmistajan antamat erityisohjeet. Jos automaattivaihteistolla varustetun auton erityistä mittauspyörimisnopeusarvoa ei ole käytettävissä, moottorin on saavutettava vähintään 2/3 ruiskutuksen katkaisun normaalista pyörimisnopeudesta.

### 3.4.2.2 Pakokaasupäästöjen arvostelu

Auto on hylättävä, jos 3.4.2.1 kohdan mukaisesti tehdyssä savutusmittauksessa kolmen peräkkäisen vapaan kiihdytyksen aritmeettinen keskiarvo ylittää taulukon 2 mukaisen raja-arvon. Keskiarvon laskennassa käytettyjen kolmen peräkkäisen mittauksen arvot saavat poiketa keskiarvosta enintään 0,5 m<sup>-1</sup>. Yhteen testiin sisältyy, kolmen puhdistussyklin lisäksi, enintään kuusi varsinaista mittaussykliä (vapaata kiihdytystä). Keskiarvon laskennassa voidaan käyttää myös puhdistussykliä aikana saatuja arvoja.

Tarkastettavan auton pakokaasupäästöjen tarkastus tulee hyväksyä tarkastusta jatkamatta heti, jos asianmukaisesti valmistellussa ja suoritettussa päästöttestissä tai moottorin puhdistuksen aikana asianmukaisella tavalla ruiskutuksen katkaisun tai vastaavaan mittauksen ohjearvona olevaan pyörimisnopeuteen kiihdytettäessä mitataan:

- a) vapaasti hengittävälle moottorille K- arvo, joka on alle 1,5 m<sup>-1</sup>;

- b) ahtimella varustetulle moottorille alle 2,0 m<sup>-1</sup> ;  
 c) päästöluokaltaan EURO 4/IV moottorille alle 1,0 m<sup>-1</sup> ;  
 d) päästöluokaltaan EURO 5/V ja 6/VI moottorille alle valmistajan ilmoittama k-arvo tai, jos sitä ei ole ilmoitettu, alle 0,5 m<sup>-1</sup>.

Mikäli edellä tarkoitettua mittaustulosta ei saavuteta, pakokaasupäästöjen arvostelussa noudatetaan taulukon 2 raja-arvoja. Vakavaksi viaksi (hylkäysviaksi) luokitellaan päästömittauksen perusteella taulukon 2 mukaiset arvot ylittävät päästöt ja ajoneuvo on hylättävä katsastuksessa.

Taulukko 2 Dieselmoottorin pakokaasupäästöjen tarkastaminen

Ajoneuvon käyttöönottoaika tai moottorityyppi	OBD:n toiminta	Savutusmittauksen K-arvo
ennen 1.1.1980	-	-
Ajoneuvolle, joka on otettu käyttöön ennen vuotta 1990 ja jota ei ole tyyppi hyväksytty direktiivin 72/306/ETY tai E-säännön n:o 24 mukaisesti	-	7,0 Bosch yksikköä
Vapaasti hengittävä moottori	-	2,5
Ahdettu moottori	-	3,0
Euro 4/IV (Tyyppi hyväksytty direktiivin 70/220/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 98/69/EY, mukaiseen EURO 4 luokkaan tai direktiivin 88/77/ETY muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 1999/96/EY mukaiseen EURO IV luokkaan) - käyttöönottopäivä ennen 1.1.2007	-	1,5
Euro 4/IV (EY-tyyppi hyväksytty direktiivin 70/220/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 98/69/EY, mukaiseen EURO 4 luokkaan tai direktiivin 88/77/ETY muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 1999/96/EY mukaiseen EURO IV luokkaan) - käyttöönottopäivä 1.1.2007 tai sen jälkeen	Merkkivalon normaali toiminta	1,5
Euro 5/VI (Tyyppi hyväksytty direktiivin 70/220/ETY, asetuksen N:o 715/2007 liitteessä I olevan taulukon 1 tai direktiivin 88/77/ETY ja direktiivin 2005/55/EY mukaisesti)	Merkkivalon normaali toiminta	1,5 tai valmistajan ilmoittama
Euro 6/VI (Tyyppi hyväksytty asetuksen (EY) N:o 715/2007 liitteessä I olevan taulukon 2 tai asetuksen (EY) N:o 595/2009 mukaisesti) - käyttöönottopäivä ennen 1.9.2016)	Merkkivalon normaali toiminta	0,7 tai valmistajan ilmoittama
Euro 6/VI (Tyyppi hyväksytty asetuksen (EY) N:o 715/2007 liitteessä I olevan taulukon 2 tai asetuksen (EY) N:o 595/2009 mukaisesti) - käyttöönottopäivä 1.9.2016 tai sen jälkeen)	tarkastus	-

#### 4 KATSASTUSTODISTUS

Ajoneuvolain 58 §:ssä tarkoitetun katsastustodistuksen tulee sisältää vähintään seuraavat tiedot tai niitä vastaavat yhdenmukaistetut koodit:

- 1) ajoneuvon valmistenumero (VIN-numero tai runkonumero);
- 2) ajoneuvon rekisteritunnus ja rekisteröintivaltion kansallisuustunnus;
- 3) katsastuksen suorittamispaikka ja -päivämäärä;
- 4) matkamittarin lukema katsastushetkellä, jos saatavilla;
- 5) ajoneuvoluokka, jos saatavilla;
- 6) tarkastuskohteet pääkohteittain ja niissä havaitut puutteet sekä niiden luokittelu;
- 7) ajoneuvon hyväksyminen, hylkääminen tai ajokieltoon määrääminen katsastuksessa taikka katsastuksen keskeyttäminen;
- 8) hyväksytystä katsastuksesta määräaika, jonka kuluessa vähäiset viat ja puutteellisuudet on korjattava;
- 9) sovelletut säännökset;
- 10) seuraavan määräaikaikatsastuksen ajankohta;
- 11) tieto siitä, onko ajoneuvo poistettu liikennekäytöstä;
- 12) katsastustoimipaikan nimi ja katsastajan allekirjoitus tai tunniste;
- 13) ohje siitä, miten katsastuspäätökseen saa vaatia oikaisua.



## 5 LIITE 1

A AJONEUVON TUNNISTAMINEN						
Tarkastuskohde	Direktiivin 2014/45/EU tarkastuskohde	Tarkastettava	Tarkastusmenetelmä	Havaittavat viat ja puutteellisuudet	Vikojen arvostelu/toimenpide	
					Moottori-käyttöinen ajoneuvo	Perävau- nu
A1 Valmistenumero	0.2	Meistoksen oikeellisuus ja luettavuus.	Meistetty valmistenumero tarkistetaan ajoneuvoliikennetietojärjestelmän tietoihin ja valmistajankilpeen vertaamalla.	Puuttuu tai ei löydy Epätäydellinen Ei selkeästi luettavissa. Ei vastaa rekisteritietoja	Keskeytys	Keskeytys
A1.1 Valmistajan kilpi	0.2	Olemassaolo, luettavuus ja oikeellisuus.	Merkityt tiedot tarkastetaan ajoneuvoliikennetietojärjestelmän tietoihin vertaamalla.	Puuttuu Ei selkeästi luettavissa. Ei vastaa ajoneuvoliikennetietojärjestelmän tietoja.  Säännösten vastainen.	Hylätty	Hylätty
A2 Rekisterimerkinnät	0.2	Väri, tekniset tiedot, erikoisehdot.	Paikkansapitävyys tarkistetaan ajoneuvoliikennetietojärjestelmän tietoihin vertaamalla.	Tekniset tiedot tai erikoisehdot ovat virheelliset tai puutteelliset. Ei voida tarkastaa Väri on muuttunut (M1, N1).	Keskeytys  Korjaus ajoneuvon rekisteritietoihin	Keskeytys
A2.1 Ajoneuvon merkinnät	0.2	Käytön, ryhmän tai lajin tunnistemerkinneet esim. luvanvarainen käyttö, invataksi jne.	Olemassaolo todetaan ja verrataan ajoneuvoliikennetietojärjestelmän tietoihin.	Puuttuu, virheellinen, tarpeeton. Ei luettavissa. Sijoitus virheellinen.  Luvanvaraisen liikenteen tunnisteet (keltainen kohoreunainen kehys) puuttuvat, ovat vaurioituneet tai ovat ajoneuvossa joka ei ole kyseisessä käytössä	Korjauskehoitus	Korjauskehoitus
A3 Asiapaperit	0.2	Poikkeusluvut, verot ja vakuutusmaksut.  Katsastajan mahdollisesti tarvitsemat	Todetaan voimassaolo, oikeellisuus ja maksujen suoritukset.	Liikennevakuutus maksamatta.  Ajoneuvovero maksamatta.  Ajoneuvossa ei liikennevakuutusta	Keskeytys	Keskeytys



		muut selvitykset esim. korin mittauspöytäkirja.		Poikkeuslupa vanhentunut tai puuttuu.  Muu tarvittava selvitys puutteellinen tai epäselvä. Asiapaperi yksilöimätön.	Hylätty	Hylätty
A4 Rekisterikilpi	0.1	Rekisterikilpien kunto ja luettavuus ilman erehtymisen vaaraa.	Tarkistetaan oikeellisuus, kunto, sijoitus ja kiinnitys.	Tunnus ei kuulu ajoneuvoon.  Kilpi ei ole luettavissa tai puuttuu.  Ajoneuvon kiinteä rakenneosa tai varuste peittää kilven (esim. vetokoukku tai muu luettavuutta vaikeuttava rakenne tai varuste).  Merkintöjä välittömästi kilven etupuolella.  Sijoitus virheellinen. Kiinnitys puutteellinen. Vaurioitunut Säännösten vastainen	Hylätty  Korjauskehotus	Hylätty  Korjauskehotus
<b>B JARRUT</b>						
Tarkastuskohde	Direktiivin 2014/45/EU tarkastuskohde	Tarkastettava	Tarkastusmenetelmä	Havaittavat viat ja puutteellisuudet	Vikojen arvostelu / toimenpide	
					Moottori-käyttöinen ajoneuvo	Perävau- nu
B1 Käyttöjarru	1.1.1	Polkimen laakerointi	Jarruttamalla	Liian jäykkä, väljä, kiinnitys puutteellinen.	Hylätty	
	1.1.2	Polkimen liikevara, (kuormitus-) ja kunto	Koeajon yhteydessä ja dynamometrillä.	Neste- tai mekaanisen jarrujärjestelmän polkimien kuormitusvara riittämätön.  Jarrupoljin/jarruvipu ei palauta asianmukaisesti. Jarrupoljin/jarruvipu vaurioitunut  Polkimen liukueste tai karhennus puutteellinen.	Hylätty  Korjauskehotus	
	1.1.2	Opetuspoljin	Koeajon yhteydessä ja dynamometrillä.	Säännösten vastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Kiinnitys puutteellinen Voiman suunta virheellinen Teho riittämätön	Hylätty	



				Polkimen liikevara ja vaijeiden sijoitus virheellinen		
	1.1.3	Paineilma-kompressorin viat ja kapasiteetti	Kapasiteetin tarkastus erikseen, jos on aihetta olettaa, että kapasiteetti on riittämätön.	Ilmakompressori ei kykene moottorin suurimmalla pyörintänopeudella kehittämään kolmessa minuutissa järjestelmään 65 %:a sen laskentapaineesta.  Perävaunun ollessa kytkettynä on aika 6 minuuttia. Kompressorin liiallinen öljyvuoto järjestelmään.	Hylätty	
		Alipainejärjestelmän ja jarrutehostimen toiminta	Tarvittaessa kokeilemalla teho erikseen dynamometri testin yhteydessä.	Alipainevuoto, tehottomuus	Hylätty	
	1.1.4	Varoituslaitteiden ja painemittareiden toiminta	Kompressorin tarkastuksen yhteydessä.	Varoituslaitteet ja painemittarit eivät toimi tai virheellinen toiminta.	Hylätty	
	1.1.5	Käsiikäyttöinen pv-jarruohjausventtiili	Toiminnan tarkastus esim. sovitussajon tai ALB-testin yhteydessä.	Murtunut tai vahingoittunut ohjaus tai liiallinen kuluminen.  Ohjausventtiilin toiminnassa häiriötä. Kahva lukittuu. Toimintapaine muu kuin 0-75 % säiliöpaineesta. Venttiilikaran ohjaus ja venttiiliyksikkö löysä. Järjestelmän liittimet ovat irti tai vuotavat.	<b>Hylätty</b> / Korj.keh	<b>Hylätty</b> / Korj.keh
	1.1.7	Jarruventtiilit (poljinventtiili, siirtelyventtiili, pikapäästöventtiilit, säätöventtiilit, suodattimet ym)	Kokeilemalla ja silmämääräisesti.	Nestevuoto.  Ilmavuoto  Venttiili löysä tai kiinnitys viottunut. Toiminta virheellinen. Järjestelmään kuuluva venttiili puuttuu tai poistettu. Nestevuoto liittoksesta.	Ajokielto  <b>Hylätty</b> / Ajokielto  Hylätty	Ajokielto  <b>Hylätty</b> / Ajokielto  Hylätty
		Ilmankuivain	Olemassaolon ja toimivuuden toteaminen.	Puuttuu  Ei toimi	<b>Hylätty</b> / Ajokielto	<b>Hylätty</b> / Ajokielto



		Käsi­käyt­toi­nen jarru­voi­mansäädin (etujarrutehon puolittaja)	Kokeilemalla	Toimintapainealue muu kuin 50-100 % jarrutus­paineesta.	Hylätty / Ajokielto	
		Perävaunun ohjausventtiilin suoja­toiminto	Avataan ohjaus­paine­johto ja painetaan jarrupoljinta.  Tarkastetaan suoja­venttiilin toiminta. Kiinnitykset silmä­määräisesti	Suojaventtiili ei toimi  Suojaventtiili puuttuu  Kiinnitys puutteellinen	Hylätty  Hylätty / Korj.keh	
		Paineilma­käyttöiset apulaitteet ja niiden kytkentä ja jarru­järjestelmää suojaavien venttiilien toimita, (esim. 4-piirisuojaventtiilin) toiminta, tarkastus ja kytkentä.	Todetaan, että käyttöjarru­järj. paine on riittävä kun lisälaittejärj. paine on poistettu. Moottori pysäytettynä. (Tarkastetaan erityisestä syystä mm. lisälaitteita asennettu jälke­pään)	Apulaitteiden suoja­venttiilin toiminta virheellinen.  Suojaventtiili puuttuu. Säädinten tai liittimien huono kiinnitys.	Hylätty  Hylätty / Korj.keh	Hylätty / Korj.keh  Hylätty / Korj.keh
	1.1.8	Vetoauton ja perävaunun välinen paineilmakyt­kentä.	Silmämääräisesti, kokeilemalla ja kuuntelemalla.	Liitin viallinen tai vuotaa.  Sijoitus virheellinen. Kiinnitys puutteellinen tai vuotava. Kyt­kentä virheellinen. Säännösten vastainen.	Hylätty / Korj.keh	Hylätty / Korj.keh
	1.1.9	Paineilmasäiliöiden vauriot ja kiinnitys.	Silmämääräisesti, kokeilemalla ja kuuntelemalla.	Säiliö säännösten vastainen. Suuri irtoamisvaara  Säiliö vaurioitunut. Kiinnitys puutteellinen.	Hylätty  Hylätty / Korj.keh Korjaus­kehoitus	Hylätty  Hylätty / Korj.keh Korjaus­kehoitus
	1.1.10	Jarru­nes­säiliö ja pakka­suojane­sesäiliö ja nesteiden määrä.	Silmämääräisesti	Pakkasuojalaitteen säiliö puuttuu.	Hylätty	



				Jarrunestettä alle minimimäärän.  Säiliön kansi puuttuu. Varoitusvalo palaa.  Pakkasuojalaitteen säiliö tyhjä.	<b>Hylätty</b> / Korj.keh   Korjaus- kehotus	<b>Hylätty</b> / Korj.keh
	1.1.10	Jarrujärjestelmä	Suoritetaan painekoe	Pääsylinterin vuodot (nestejarrullinen) Pääsylinterin vuodot	Ajokielto  Hylätty	
	1.1.11  1.1.12	Putket ja letkut	Painamalla poljinta voimakkaasti.   Jarrumittauksen yhteydessä ja auton ollessa nosturilla, järjestelmässä on oltava painetta.  Paineilmajarruilla kuunnellaan vuotoäänet ja seurataan paineen muutoksia.  Tarvittaessa käsin kokeilemalla, taivuttamalla, painelemalla.	Jarruputkiston nestevuodot.  Jarruputkiston ilmavuodot  Jarruletken kudonvauriot ja murtumat (sisempi kudon näkyvissä) Putki voimakkaasti syöpynyt.  Letkussa tai putkessa ylimääräinen jatkos. Huono kiinnitys.  Letku kiertynyt  Todetaan ilmavuoto sekä lepotilassa että jarrutettaessa.  Jarruputkiston nestevuodot liitoksesta	Ajokielto  <b>Hylätty</b> / Ajokielto   <b>Hylätty</b> / Korj.keh   Hylätty	<b>Hylätty</b> / Ajokielto   Korjaus- kehotus   <b>Hylätty</b> / Korj.keh
	1.1.13	Jarrupalojen ja -kenkien ja kitkapintojen kiinnitys ja kuluminen.  Jarrusylinterien, jarruvipujen sekä -kilpien kunto.	Kokeilemalla ja silmämääräisesti.	Puuttuu tai muu ilmeinen vaara  Kiinnitys puutteellinen, liian kulunut, varmistus puuttuu ja ilmeinen murtumis- ja irtoamisvaara. Kitkapinnoissa öljyä tms.  Levyjarrujen jarrukilpi ruostevaurioitunut tai puuttuu.	Ajokielto  Hylätty  <b>Korj.keh.</b> / Hylätty	Ajokielto  Hylätty  <b>Korj.keh.</b> / Hylätty

				Rumpujarrujen jarrukilpi ruostevaurioitunut tai puuttuu.	<b>Hylätty/</b> Ajokielto	<b>Hylätty/</b> Ajokielto
	1.1.14	Jarrulevyjen kunto	Silmämääräisesti ja tarvittaessa mittaamalla (Mitattaessa sallitaan enintään 1 mm. virhemarginaali)	Ruostunut tai syöpynyt yli 1/3 kitkapinnaltaan / puoli.  Paksuus alle valmistajan ilmoittaman minimiarvon. Vaurioituneet, kiinnitys puutteellinen.	<b>Hylätty /</b> Ajokielto	<b>Hylätty /</b> Ajokielto
	1.1.14	Jarrurumpujen kunto	Silmämääräisesti	Vaurioituneet	<b>Hylätty /</b> Ajokielto	<b>Hylätty /</b> Ajokielto
	1.1.17	Kuormantuntevan jarruventtiin (ALB) toiminta ja kunto.  Vastaava toiminto sähköjarruissa huomioitava.	Silmämääräisesti, tunnustelemalla tai liikettä tarkkailemalla jarrua painaessa. Paineilmajarruissa lisäksi mittaamalla. Koeajolla jarruttamalla.	Venttiili ei toimi.  Kiinnitys tai säätö virheellinen.  Taka-akseli lukkiutuu liian herkästi. Vaurioitunut Vivusto väljä tai irronnut. Säätöarvokilpi puuttuu tai on vaurioitunut (raskas kalusto).	Hylätty	Hylätty
	1.1.18	Pyöräsynterinin liikevara, automaattisäädön toimivuus.	Silmämääräisesti ja tarvittaessa mittaamalla sekä kokeilemalla.	Paineilmajärjestelmän pyöräsynterinin liikevara alle 1/3.  Automaattisäätö vaihdettu käsikäyttöiseksi. Automaattisäätö toimimaton.	<b>Hylätty /</b> Korj.keh	<b>Hylätty /</b> Korj.keh
	1.2.1	Vierintävastuksien ja jarruvoimien mittausta akselikohtaisesti.	Jarrudynamometrillä tarkastetaan moottorin käydessä vierintävastus ja pyöräkohtaiset jarruvoimat. Tarvittaessa käsin kokeilemalla akseli kevennettyinä.  Jarruja on painettava hitaasti ja tasaisesti.	Jarruvoimien ero ohjaavan etummaisena akselin pyörillä yli 50 % suurimmasta jarruvoimasta.  Suuri vierintävastus Jarruvoimien ero saman akselin pyörillä yli 30 % suurimmasta jarruvoimasta. Jarruvoiman vaihtelu samassa pyörässä yli 30% (lähellä lukkiutumisrajaa).	Ajokielto  Hylätty	Ajokielto  Hylätty

				Jarruvoima ei muutu tasaisesti suhteessa polkimen käyttövoimaan tai liikematkkaan. Epänormaali viive pyöräjarrun toiminnassa.		
			Jos etupyörät eivät lukkiudu suurimmalla sallitulla poljinvoimalla (M1 ja N1 500 N, muut 700 N), on määriteltävä kokonaisjarruvoiman suuruus Huom! max. jarruvoima testissä ei tarvitse ylittää 12 kN/pyörä.	Ajoneuvolta vaadittavaa vähimmäisjarruvoimaa ei saavuteta.  Jarrupiiri pois toiminnasta.	Hylätty	Hylätty
	1.2.2.	Jarrujen teho	Testaus jarrutestauslaitteella tai, jos tämä ei ole teknisistä syistä mahdollista, testaus koeajon aikana tallentavan hidastuvuus mittarin avulla, jotta voidaan määrittää jarrutuskerroin suhteessa suurimpaan sallittuun massaan tai, puoliperävaunun osalta, suhteessa sallittujen akselipainojen summaan.	Jäljempänä mainituista vähimmäistason arvoista saavutetaan alle 50 %.	Ajokielto	Ajokielto
			Tarvittaessa akseliston ollessa kevennettyinä jarruavustajaa tai esim. asiakasta tai toista katsastajaa jarrun painamisessa hyödyntäen ja samalla renkaasta pyörittäen.	Ei saavuta seuraavaa vähimmäistaso:  1. Ajoneuvot, jotka on rekisteröity ensimmäistä kertaa 1.1.2012 jälkeen: — Luokka M1: 58 % — Luokat M2 ja M3: 50 % — Luokka N1: 50 % — Luokat N2 ja N3: 50 % — Luokat O2, O3 ja O4: puoliperävaunut: 45 % perävaunut: 50 %	Hylätty	Hylätty



				<p>2. Ajoneuvot, jotka on rekisteröity ensimmäistä kertaa ennen 1.1.2012:          — Luokat M1, M2 ja M3: 50 % (3)          — Luokka N1: 45 %          — Luokat N2 ja N3: 43 % (4)          — Luokat O2,O3 ja O4: 40 % (5)</p> <p>3. Muut luokat          L-luokat (molemmat jarrut yhdessä):          — Luokka L1e: 42 %          — Luokat L2e ja L6e: 40 %          — Luokka L3e: 50 %          — Luokka L4e: 46 %          — Luokat L5e ja L7e: 44 %          L-luokka (takajarrut):          kaikki luokat: 25 % ajoneuvon kokonaismassasta ellei kokonaishidastuvuutta saavuteta.</p>	
		<p>Työntöjarrun liikevara, peruutussalvan toiminta, mekaanisten jarrujen tasauslaitteiden toiminta ja olemassaolo.</p>	<p>Jarrudynamometrillä tarkastetaan seisontajarrua käyttämällä jarruvoimien jakautuminen.</p> <p>Tarkastetaan jarrujen toiminta peruuttamalla dynamometrimittauksen yhteydessä.</p> <p>Mikäli jarrujen testaus ei ajoneuvon rakenteen vuoksi onnistu dynamometrillä, testataan jarrut autolla vedettäessä seisontajarrua vaihteittain kiristämällä.</p>	<p>Työntövarren liikevara alle 1/4.</p> <p>Peruutussalpa ei toimi tai puuttuu.</p> <p>Peruutuksen mahdollistava laitteisto ei toimi.</p> <p>Työntöjarrun vivuston tasauslaite puuttuu tai ei toimi asianmukaisesti.</p> <p>Pyörä ei lukkiudu (ei pakollista dynamometritarkastuksessa mikäli riittävä jarruvoima saavutetaan)</p>	<p><b>Hylätty /</b> Korj.keh</p> <p>Hylätty</p>



		Työntöjarrullisen vetopään iskunvaimennin.	Jarrudynamometrillä ja koeajon yhteydessä.	Vaimennin vaurioitunut tai tehoton.		Hylätty / Korj. keh
	1.2.1	Kytkenä- ja vapautusviive.	Jarrumittauksen yhteydessä	Määrätyssä ajassa ei saavuteta jarrutuspaineesa nousua 75 %:iin maksimipaineesa. Viiveajat ylittävät.  Vapautusviive on aika, joka alkaa jalan alkaessa vapauttaa pohjaanpainettua jarrupoljinta ja päättyy jarrutuspaineen laskettua 10%:iin maksimipaineesa.	Hylätty / Ajokielto	Hylätty / Ajokielto
	1.3.1	Toisio- eli hätäjarrun suorituskyky ja teho (jos erillään käyttäjärjärjestelmästä)	Testaus jarrutestauslaitteella tai, jos tämä ei ole teknisistä syistä mahdollista, testaus koeajon aikana tallentavan hidastuvuus mittarin avulla, jotta voidaan määrittää jarrutuskerroin suhteessa suurimpaan sallittuun massaan tai, puoliperävaunun osalta, suhteessa sallittujen akselipainojen summaan.	Yhden tai useamman pyörän puuttuva jarruvoima, ja aiemmin B1 Jarrujen teho kohdassa tarkoitetuista jarruvoima-arvoista saavutetaan testauksessa alle 50 % suhteessa ajoneuvon massaan eikä kuormitettu ajoneuvo pysy paikallaan kaltevuudeltaan 18% (henkilöauto 20%) mäessä (ajoneuvoyhdistelmän vetoauto 12% mäessä)  Yhden tai useamman pyörän puuttuva jarruvoima, mutta kuormitettu ajoneuvo pysyy paikallaan kaltevuudeltaan 18% (henkilöauto 20%) mäessä (ajoneuvoyhdistelmän vetoauto 12% mäessä) Teho ei ole portaattomasti muuttuva.	Ajokielto  Hylätty	
		Varmistusvaijerin ja ylikuormitus-suojan olemassaolo. Katastrofijarrun toiminta.	Silmämääräisesti  Paineilmaletkut irrottamalla	Vaijeri tai ylikuormitusuoja puuttuu.  Jarrut eivät kytkeydy.		Hylätty / Korj.keh  Hylätty
	1.6	Lukkiutumaton jarrujärjestelmä	Merkkivalojen perusteella, testerillä tai koeajossa.	Merkkivalo ei toimi.  Järjestelmä ei toimi (valo jää palamaan). Järjestelmä puuttuu  Pyörän nopeusanturi puuttuu tai on vahingoittunut Johdotus vahingoittunut	Hylätty	Hylätty



		Sähköohjattujen jarrujen toiminnan ilmaisin	Merkkivalojen perusteella tai testerillä	Merkkivalo ei toimi  Järjestelmä ei toimi (valo jää palamaan).	Hylätty	Hylätty
		Ajovakauden hallintajärjestelmä ESC (jarrujärjestelmän osana)	Merkkivalojen perusteella tai testerillä	Merkkivalo ei toimi  Järjestelmä ei toimi (valo jää palamaan). Pakollinen järjestelmä puuttuu	Hylätty	Hylätty
		AEBS kehittynyt hätäjarrujärjestelmä	Merkkivalojen perusteella tai testerillä	Merkkivalo ei toimi  Järjestelmä ei toimi (valo jää palamaan). Pakollinen järjestelmä puuttuu	Hylätty	Hylätty
	1.8	Jarruneste	Silmämääräinen tarkastus. Tarvittaessa säiliön kansi voidaan avata.	Jarruneste likaista tai saostunutta	<b>Hylätty</b> /Ajokieltö	
B2 Seisontajarru	1.4.	Seisontajarrujärjestelmän toiminta	Dynamometrillä tai perävaunun seisontajarrun toiminnan testaus vetoautolla vetämällä ellei dynamimetritestaus ole mahdollista	Vaadittua jarruvoimaa ei saavuteta. Perävaunun jarrut eivät pidä riittävästi (pyörät eivät lukkiudu vetoautolla vedettäessä seisontajarru kytkettynä) Suuri vierintävastus.  Perävaunun venttiili ei toimi/jumissa (raskas kalusto)	Hylätty	Hylätty
		Jarruvoiman määrittäminen sallitulla käyttövoimalla (sallittu käyttövoima: käsikäyttö 400N & jalkakäyttö 500 N M1 ja N1, muut 600 N & 700 N).	Tarkastus dynamometrillä, käytetään seisontajarrua lukkiutumispisteeseen saakka, lukitussalpa alas painettuna.	Aiemmin B1 Jarrujen teho kohdassa tarkoitetuista jarruvoima-arvoista saavutetaan testauksessa alle 50 % suhteessa ajoneuvon massaun eikä kuormitettu ajoneuvo pysy paikallaan 18% (henkilöauto 20%) kaltevuuksisessa mäessä (ajoneuvoyhdistelmän vetoauto 12% mäessä)  Kokonaisjarruvoima alle 16% auton kokonaismassasta, ellei pyörät lukkiudu. Ajoneuvoyhdistelmällä vetoauton jarruvoima alle 12 % yhdistelmän kokonaismassasta.	Ajokieltö  Hylätty	Ajokieltö



				Jarruvoimien ero saman akselin pyörillä yli 70% paineilmajarruille yli 50% (Huom! jarruvoimien ei tarvitse nousta lukkiutumisrajalle samanaikaisesti)		
		Merkkivalo	Testin yhteydessä	Ei toimi	Korjauskehotus	
		Lukitussalpa	Lukitaan seisontajarru haluttuun asentoon.	Ei toimi oikein. Lukitussalpa puuttuu	Hylätty	Hylätty
		Seisontajarruvivun liikematka	Jarruvoimamittauksen yhteydessä	Liikematka yli 3/4 kokonaisliikematkasta, jarruvoima saavutetaan.	Korjauskehotus	
		Jarruvaijereiden, vipujen ja tankojen lukitukset, vauriot ja kulumat.	Silmämääräisesti	Vaijeri/ vipu/ tanko irti/ poikki/ vaurioitunut. Pettämisen vaara, liiallinen kuluma tai virheellinen asennus.	Hylätty <b>Hylätty</b> / Korj.keh	Hylätty <b>Hylätty</b> / Korj.keh
		Sähkötoiminen seisontajarru	Merkkivalon perusteella ja valmistajan ohjeiden perusteella.	Merkkivalo ei toimi Järjestelmä ei toimi	Hylätty	
B3 Muu jarru	1.5.	Hidastimen tai pakokaasujarrun toiminta.	Jarrutuskokeella	Teho ei ole portaattomasti muuttuva. Hidastinlaite ei toimi.	<b>Hylätty</b> / Korj.keh	
		Sähköjarrun pistorasian huono kiinnitys ja vauriot.	Silmämääräisesti	Kiinnitys huono tai rasia rikki.	Korjauskehotus	
		Sähköjarrun johtojen oikosulkuväara kiinnitys ja muut mahdolliset vauriot.	Silmämääräisesti	Johdot huonosti kiinni tai sijoitus altis oikosululle.	<b>Hylätty</b> / Korj.keh	<b>Hylätty</b> / Korj.keh

## C VALAISIMET JA VARUSTEET

Tarkastuskohde	Direktiivin 2014/45 /EU tarkastuskohde	Tarkastettava	Tarkastusmenetelmä	Havaittavat viat ja puutteellisuudet	Vikojen arvostelu / toimenpide	
					Moottorikäyttöinen ajoneuvo	Perävaunu
C1 Heijastimet	4.8.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti	Puuttuvat kokonaan Rikki tai haalistunut. Heijastin puuttuu Virheellinen väri tai lukumäärä.	Hylätty Korjauskehotus	Hylätty Korjauskehotus

				Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Heijastin ei käyttötarkoitukseen hyväksyttyä tyyppiä.		
C1.1 Heijastavat merkinnät	4.8	Säännöstenmukaisuus		Säännösten vastainen  Puuttuu	Korjauskehotus  Hylätty	Korjauskehotus  Hylätty
C2 Takavalaisimet	4.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Silmämääräisesti	Valaisin puuttuu Valaisimet eivät toimi Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Haalistuneet, valoteho riittämätön. Virheellinen väri tai lukumäärä. Puutteellinen kiinnitys. Toinen valaisin ei toimi tai vajaa toiminta (LED valaisin katsotaan toimimattomaksi jos ledeistä yli 1/3 toimimattomia)	Hylätty  Korjauskehotus	Hylätty  Korjauskehotus
C3 Jarruvalaisimet	4.3.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Silmämääräisesti Toteamalla syttymishetki	Valaisin puuttuu Valaisimet eivät toimi  Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Valonlähde viallinen (useampia valonlähteitä; (LED valaisin katsotaan toimimattomaksi jos ledeistä yli 1/3 toimimattomia) Haalistuneet, valoteho riittämätön. Virheellinen väri tai lukumäärä. Puutteellinen kiinnitys. Valaisimen vajaa toiminta. Syttymisviive	Hylätty  Korjauskehotus	Hylätty  Korjauskehotus
C3.1 Keskijarruvalaisin	4.3.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Silmämääräisesti	Pakollinen valaisin puuttuu (1.10.2000, M1, 10.7.2011 N1  Keskijarruvalaisimen asennus virheellinen. Keskijarruvalaisin ei toimi. Puutteellinen kiinnitys. Vajaa toiminta.	Hylätty  Korjauskehotus	  Korjauskehotus

				Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Virheellinen väri tai lukumäärä.		
C4 Suuntavalaisin	4.4.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä. Sivusuunta-valot M- ja N-luokat 1.1.1985 alkaen, ellei omien valojen näkyvyyskulma riittävä.  Suuntavalaisimien hätävilkku kytkennän toiminta. (M- ja N-luokat 1.1.1989 alkaen)	Silmämääräisesti	Valaisimet samalle puolelle eivät toimi.  Pakollinen valaisin puuttuu.  Valonlähde viallinen (yksi valonlähde); LED-valojen tapauksessa toimivia alle 2/3). Haalistuneet, valoteho riittämätön.  Valonlähde viallinen (useampia valonlähteitä; (LED valaisin katsotaan toimimattomaksi jos ledeistä yli 1/3 toimimattomia) Puutteellinen kiinnitys. Merkkivalo ei toimi. Suuntavalo ei pysy päällä. Vilkumistaajuus muu kuin 90±30 1/min Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Virheellinen väri tai lukumäärä. Hätävilkkukytkentä ei toimi.	Hylätty	Hylätty
C5 Rekisterikilven valaisin	4.7.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Silmämääräisesti	Valaisin puuttuu. Ei toimi  Väri virheellinen. Valoteho riittämätön. Puutteellinen kiinnitys. Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus.	Hylätty Korjauskehotus	Hylätty Korjauskehotus
C6 Tunnusvalaisimet  -taksi, poliisi, erikoiskuljetus, vetoauto ym.	4.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Silmämääräisesti	Säännösten vaatima tunnusvalaisin puuttuu, epäkunnossa  Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus.	Korjauskehotus	Korjauskehotus



				Virheellinen väri tai lukumäärä.		
C7 Etuvalaisimet	4.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Silmämääräisesti	Valaisin puuttuu. Valaisin ei toimi (LED valaisin katsotaan toimimattomaksi jos ledeistä yli 1/3 toimimattomia) Haalistuneet, valoteho riittämätön. Puutteellinen kiinnitys. Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Virheellinen väri tai lukumäärä.	Hylätty Korjauskehotus	Hylätty Korjauskehotus
C8 Lähivalaisimet	4.1.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Testerillä ja/tai silmämääräisesti	Lähivalaisimet eivät toimi. Lähivalaisin puuttuu Lähivalaisin ja saman puolen etuvalaisin eivät toimi Toinen lähivalaisin ei toimi (LED valaisin katsotaan toimimattomaksi jos ledeistä yli 1/3 toimimattomia) Valokuvio epäselvä tai virheellinen. Umpio löysä tai irti. Suuntaus virheellinen. Valot eri väriset. Heijastinpinta tai lasi viallinen. Valoteho riittämätön. Lähivalaisimien kahdennus jos ei ole vuosimallin perusteella sallittua. Valonlähteen teho virheellinen. Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Virheellinen väri tai lukumäärä.	Hylätty Korjauskehotus	
C8.1 Lähivalojen korkeudensäätölaite		Olemassaolo, toiminta Huom! Jousitusrakenne voi vapauttaa asennuspakosta. Pakollinen M- ja N-luokat alk. käyt. ot. 1.7.1995	Kokeilemalla	Pakollinen järjestelmä tai sen osa puuttuu. Pakollinen järjestelmä tai sen osa ei toimi ja perussäätö virheellinen.  Automaatiikka ei toimi (kaasupurkausvalot ja muilla tekniikoilla toteutetut valaisimet (esimerkiksi LED) joiden teho on yli	Hylätty	



				2000 lumenia 1.10.2000 jälkeen)  Pakollinen järjestelmä tai sen osa ei toimi ja perussäätö kunnossa  Vapaaehtoinen järjestelmä ei toimi ja perussäätö virheellinen.	Korjauskehotus	
C8.2 Pesulaite (kaasupurkausvalo ja muilla tekniikoilla toteutetut valaisimet (esimerkiksi LED) joiden teho on yli 2000 lumenia)		Olemassaolo, toiminta	Kokeilemalla	Puuttuu Ei toimi	Hylätty Korjauskehotus	
C9 Kaukovalaisimet	4.1.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Testerillä ja silmämääräisesti	Valaisimet puuttuvat. Valaisimet eivät toimi. Valaisin ei toimi (LED valaisin katsotaan toimimattomaksi jos ledeistä yli 1/3 toimimattomia) Kiinnitys puutteellinen. Kaukovalojen merkkivalo ei toimi.  Suuntaus virheellinen. Referenssiluku (vertailuarvo) ylittyy. Valoteho riittämätön. Valot eri väriset. Heijastinpinta tai lasi viallinen. Valonlähteen teho virheellinen. Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Virheellinen väri tai lukumäärä.	Hylätty Korjauskehotus	
C9.1 Lisäkaukovalaisimet		Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Testerillä ja/tai silmämääräisesti	Ei toimi (LED valaisin katsotaan toimimattomaksi jos ledeistä yli 1/3 toimimattomia) Valaisimen kiinnitys löysä tai irti. Suuntaus virheellinen.  Valot eri väriset. Heijastinpinta tai lasi viallinen. Valonlähteen teho virheellinen.  Referenssiluku ylittyy.	Korjauskehotus	

				Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus. Virheellinen väri tai lukumäärä.		
<p>C10 Muut valaisimet</p> <p>C10.1 Peruutusvalaisimet</p> <p>C10.2 Takasumuväläisin</p> <p>C10.3 Etusumuväläisin</p> <p>C10.4 Varoitus/hälytysväläisin</p> <p>C10.5 Ääriväläisin</p> <p>C10.6 Sivuväläisin</p> <p>C10.7 Työväläisin</p> <p>C10.8 Aurausväläisimet</p> <p>C10.9 Huomioväläisimet</p> <p>C10.10 Valaisimien toiminnan ilmaisimet</p> <p>C10.11 Kulmaväläisin (cornering lamp)</p> <p>C10.12 Ulk väläisin (exterior courtesy lamp)</p> <p>C10.13 apuväläisin (manoeuvring lamp)</p>		Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta ja kytkentä.	Testerillä ja/tai silmämääräisesti	<p>Pakollinen väläisin puuttuu.</p> <p>Väläisin ei toimi (LED väläisin katsotaan toimimattomaksi jos ledeistä yli 1/3 toimimattomia)</p> <p>Toiminnan ilmaisimien ei toimi.</p> <p>Peruutusväläisimen puutteellinen kiinnitys</p> <p>Vetoauton ja perävaunun väliset sähkökytkennät (toimintahäiriöt perävaunun valoissa).</p> <p>Väläisin ei ole käyttötarkoitukseen hyväksyttyä tyyppiä.</p> <p>Sumuväläisten suuntaus liian ylös</p> <p>Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus.</p> <p>Virheellinen väri tai lukumäärä.</p> <p>Ajoneuvossa ylimääräisiä, ei-pakollisia ja ei-sallittuja väläisimiä.</p>	Hylätty	Hylätty
<p>C11 Varoituskolmio</p> <p>Varoituskolmion oltava E- hyväksytty.</p> <p>Perävaunua, jonka kokonaismassa on yli 500 kg, varten on oltava myös varoituskolmio (poislukien kokonaismassal-</p>	7.4.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti	<p>Puuttuu</p> <p>Vaurioitunut tai väärä tyyppiä.</p>	Korjauskehotus	Korjauskehotus



taan enintään 750kg O1-luokan perävaunu tai muu hinattava laite).						
C12 Turvavyöt ja niiden kiristimet	7.1.	Olemassaolo, kunto, säännöstenmukaisuus, toiminta sekä kiristimen toimintaedellytykset ja kytkentä.	Kokeilemalla, merkkivalon toiminnan perusteella, silmämääräisesti, asiapapereista.	<p>Kelan lukitus ei toimi.</p> <p>Lukitus ei toimi.</p> <p>Puuttuu</p> <p>Kiristin lauennut.</p> <p>Vyö vaurioitunut.</p> <p>Asennus säännösten vastainen.</p> <p>Ei-hyväksyttävää tyyppiä.</p> <p>Kelauslaite ei toimi.</p> <p>Merkkivalon perusteella järjestelmä ei ole toimintakuntoinen.</p>	Hylätty	
C12.1 Turvavyön kiinnityspisteet	7.1.	Kunto ja säännöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti, kokeilemalla tai asiapapereista.	<p>Säännöstenvastainen rakenne, toiminta tai sijoitus.</p> <p>Selvitys säännöstenmukaisuudesta puuttuu tai puutteellinen</p> <p>Vaurioitunut.</p>	Hylätty	
C12.2 Turvatyyny	7.1.	Olemassaolo ja toimintaedellytykset.	Merkkivalon toiminnan perusteella, silmämääräisesti, asiapapereista.	<p>Merkkivalon perusteella järjestelmä ei ole toimintakuntoinen.</p> <p>Merkkivalaisin ei toimi</p> <p>Poistettu</p> <p>Vaurioitunut</p> <p>Todistus puuttuu tai puutteellinen.</p>	Hylätty	
C12.3 Turvajärjestelmät (Esim.LDWS kaistavahtijärjestelmä, vaihtamisopastin)	7.1.	Olemassaolo ja toimintaedellytykset.	Merkkivalon toiminnan perusteella, silmämääräisesti, asiapapereista.	<p>Merkkivalon perusteella järjestelmä ei ole toimintakuntoinen.</p> <p>Merkkivalaisin ei toimi</p> <p>Vaurioitunut</p> <p>Todistus puuttuu tai puutteellinen.</p> <p>Pakollinen järjestelmä puuttuu</p> <p>Vaihtamisopastin ei toimi</p>	Hylätty	Korjauskehotos



C13 Ajopiirturi	7.9.	Olemassa-olo, toiminta, sinetöinti ja säännöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti ja todistuksesta	Ei toimi, puuttuu tai säännöstenvastainen.  kalibrointi aikaväli ylittynyt  Väärän tyyppinen (Analoginen/Digipiirturi) Sinetöinti puuttuu. Renkaat eivät vastaa asennuskilpeä Laitetta käsitelty vilpillisesti Asennuskilpi puuttuu tai ei luettavissa	Hylätty	
C13.1 Nopeusmittari	7.8.	Olemassa-olo ja toiminta	Koeajon aikana	Ei toimi tai puuttuu.  Valaistus ei toimi  Valaistus puutteellinen	Hylätty  Korjauskehotus	
C13.2 Nopeudenrajoitin	7.10.	Olemassa-olo	Silmämääräisesti ja testerillä tai todistuksesta.	Ei toimi, puuttuu tai asetusarvo ei säännöstenmukainen. Asetuskilpi tai -tarra puuttuu.	Hylätty  Korjauskehotus	
C14 Muu laite ja varuste		Muun laitteen tai varusteen kunto ja kiinnitys.	Silmämääräisesti	Kiinnitys puutteellinen. Vaarantaa liikenneturvallisuutta. Aiheuttaa tarpeetonta ympäristöhaittaa. Säännösten vastainen.	<b>Korj.keh</b> / Hylätty	<b>Korj.keh</b> / Hylätty
C14.1 Taksamittari		Olemassaolon, asennustodistuksen sekä sinetöinnin tai taksamittarin asennus- tai tarkastustodistuksen tarkastus ja rengaskoon oikeellisuuden tarkastus.	Silmämääräisesti	Mittari tai erivapaus puuttuu. Sinetöinti tai asetuskuitti puuttuu. Todistus puuttuu tai puutteellinen.  Renkaan norminmukainen vierintäkehä pienempi kuin asennus- tai tarkastustodistukseen merkityn renkaan. Asennettu muuhun kuin taksiliikennelain (217/2007) mukaiseen ajoneuvoon (taksi)	Hylätty	
C14.2 Akun kiinnitys ja sähköjärjestelmä	4.13. 4.11.	Kiinnitys, suojaus ja säännöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti ja kokeilemalla.  Tarvittaessa asiapapereista	Vaurioitunut tai irti.  Puutteellinen  Säännösten vastainen.  Todistus puuttuu tai puutteellinen.	<b>Korj.keh</b> /Hylätty	<b>Korj.keh</b> / Hylätty



C14.3 Tulensammutin (linja-autossa)	7.2.	Olemassaolo, tarkastusmerkinnät, kunto ja säännöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti	Puuttuu tai puutteellinen.  Tarkastus ei voimassa. Ajoneuvon tai käyttöön soveltumaton sammutin.	Korjauskehotus	Korjauskehotus
		Sijoitus ja kiinnitys		Puutteellinen		
		Opastemerkintä		Virheellinen		
C14.4 Ensiapu-pakkaus (linja-autossa)	7.5.	Ensiapu-pakkauksen kunto ja sinetöinti. Lukumäärä Opastemerkintä	Silmämääräisesti	Säännöstenvastainen  Sinetöinti puuttuu Virheellinen Puutteellinen tai puuttuu	Korjauskehotus	
C14.5 Nopeuskilpi		Olemassaolo, säännöstenmukaisuus ja sijoitus.	Silmämääräisesti	Puuttuu Sijoitus virheellinen Virheellinen Säännöstenvastainen	Korjauskehotus	
C15 Ympäristöhaitat, pakokaasupäästöt	8.	Mitataan ottomoottorista CO-, HC-, O <sub>2</sub> -, CO <sub>2</sub> - ja lambda-arvot sekä dieselmoottorista k-arvo.	Pakokaasuanalysaattorilla ottomoottoreille tai todistuksista. (katso kohta C15 OBD ja kohta 3.4 Pakokaasupäästöjen tarkastaminen)	1.1.1978 ... 30.9.1986 ajalle: CO>4.5% tai HC>1000 ppm 1.10.1986 ... CO>3.5% tai HC>600 ppm Vähäpäästöinen- tai kolmitoimikatalysaattorimerkinnällä varustettu auto. Joutokäynnin CO>0.5% tai HC>100 ppm Kierroksilla mitatun (väh. 2000 rpm) käynnin CO>0.3 tai HC>100 ppm tai lambda-arvo ei välillä 0,97 ... 1,03.  1.1.2007 käyttöön otosta alkaen:  OBD:n toiminnan tarkastus (ks. seur. kohta) Kierroksilla mitatun (väh. 2000 rpm) käynnin CO>0.2 tai HC>100 ppm tai lambda-arvo ei välillä 0,97 ... 1,03.  Jäännöshappipitoisuus yli 5 %, jos järjestelmässä ei ole ilmapumppua.	Hylätty	



			Savutusmittarilla dieselmoottoreille tai todistuksista. (katso kohta C15 OBD ja 3.4 Pakokaasupäästöjen tarkastaminen)	Joutokäynti ylittää 1000 1/min tai tätä korkeamman valmistajan ilmoittaman arvon. CO-pitoisuus yli 6%. K-arvo ahtamattomilla yli 2.5 tai ahdetuilla yli 3.0. (käyttöönotto 1.1.1980 tai myöh). Autolla, joka on otettu käyttöön ennen vuotta 1989 ja jota ei ole tyyppi-hyväksytty direktiivin 72/306/ETY tai E-säännön n:o 24 mukaan, päästöarvo yli 7.0 Bosch-yksikköä K-arvo yli 1,5 (raskaat euro 4- ja -5 moottorit ja kevyet euro 4-moottorit sekä 01.07.2008 jälkeen käyttöön otetut ks. as. 2003/987) K-Arvo yli 0,7 (asetuksen (EY) N:o 715/2007 liitteessä I olevan taulukon 2 (Euro 6 -päästörajat) mukaisesti. Tyyppihyväksytty asetuksen (EY) N:o 595/2009 (Euro VI) mukaisesti.) Automallikohtainen yleistä raja-arvoa suurempi raja-arvo ylittyy. Jos k-arvo yli 4.0	Ajokielto Hylätty	
C15.1 OBD järjestelmä		Pakollisen järjestelmän olemassaolo ja toiminta	Merkkivalosta ja testerillä (katso kohta 3.4 Pakokaasupäästöjen tarkastaminen)	Puuttuu Ilmoittaa vian Merkkivalo ei toimi Järjestelmä ei toimi Osatestejä suorittamatta ja lambda-säätö ei toimi	Hylätty	
C15.2 Moottori ja apulaitteet		Rekisteritietojen mukaisuus. Moottorin kiinnitys. Polttoaineen syöttö, kaasunvaihto- ja pakokaasujen puhdistusjärjestelmän komponenttien olemassaolo. Moottorista aiheutuvat ympäristöhaitat.	Silmämääräisesti, testilaittein ja asiapereista.	Säännösten vastainen. Ei vastaa rekisteritietoja. Järjestelmästä puuttuu komponentti. Jatkuva runsas savutus.  Kiinnitys puutteellinen. Muutoksastusta vaativa rakennemuutos.	Hylätty  <b>Korj.keh</b> / Hylätty Keskeytys	



C15.3 Melu		Säännösten mukaisuus	Kuuntelemalla, tarvittaessa mittarilla tai asiapapereista. Silmämääräisesti.	Liian voimakas äänitaso.  Todistus puuttuu tai puutteellinen. Säännösten mukaisen melutason saavuttamiseksi asennettu varuste poistettu tai muutettu.	Korj.keh / Hylätty	
C15.4 Öljy- ja nestevuodot		Tarkastetaan vuotokohdat	Silmämääräisesti	Nestevuoto, ympäristöhaitta. Nestevuoto, palovaara.	Korj.keh / Hylätty	Korj.keh / Hylätty
C15.5 Radiohäiriöt ja sähkömagneettinen yhteensopivuus		Säännösten mukaisuus	Asiapapereista	Todistus puuttuu tai puutteellinen.	Hylätty / Korj.keh	

D ALUSTA JA OHJAUS						
Tarkastuskohde	Direktiivin 2014/45 /EU tarkastuskohde	Tarkastettava	Tarkastusmenetelmä	Havaittavat viat ja puutteellisuudet	Vikojen arvostelu / toimenpide	
					Moottorikäyttöinen ajoneuvo	Perävaunu
D1 Taka-akselisto	5.1.	Akseliston kiinnitys, ruostevauriot, kallistuksenvakaajan kiinnitys, mahdolliset välykset, tukitankojen kiinnitykset ja takanapojen laakerivälykset, vauriot, rakenne muutokset.	Silmämääräisesti, välystentarkastuslaitteella, käsivaraisesti, kankea apuna käyttäen. Tarvittaessa akselisto kevennettyinä.  Pyöränlaakerien tarkastuksessa pyöräytetään renkaasta samalla jousesta tunnustellen (M1, N1, O2 –luokan ajoneuvot)  Perävaunu testataan myös vetoautolla vetämällä.	Akseliston tai akselipalkiston kiinnitys löysä, vaurioitunut tai osittain irronnut tuentakohdistaan.  Asento virheellinen tai vaurioitunut.  Ruostunut tai rikkoutunut akseli, tukivarsi, niiden kiinnityskohta akselistossa tai jousen tuentakoha. Tukitankojen laakeroinnissa liikaa välystä Taka-akselin laakerointi jumissa Pyöränlaakeri vaurioitunut Rakenteeseen kuuluva kallistuksenvakaaja puuttuu. Pyöränlaakerissa liikaa välystä. Pyöränlaakeri liian tiukka  Kallistuksenvakaajan kiinnitys viallinen tai välyksellinen. Nivelen suojakumi vaurioi-	Hylätty / Ajokielto	Hylätty / Ajokielto
					Korj.keh . / Hylätty	Korj.keh. / Hylätty





		muutokset.		virheellinen toiminta Tasonsäätöventtiili ei toimi. Jousituksen laakerointi välyksellinen. Jousenlehti kulunut yli 1/3 alkuperäisestä vahvuudesta. Rakenne säännösten vastainen. Muutokatsastuksen vaativa muutos Lehtien siteitä puuttuu. Rajoitinkumi puuttuu.	Korjauskehottus	Korjauskehottus
D4 Heilahduksen vaimennus	5.3.	Vaimentimen kiinnitys, vuodot, vaimennuskyky.	Vaimennintesterillä ja/tai käsin autoa heiluttamalla.  Silmämääräisesti Kokeilemalla  Koeajon aikana  Välystentarkastuslaitteella.	Vaimennusteho riittämätön  Rakenteeseen sopimaton Saman akselin toinen vaimennin heikompi kuin toinen Pyörän tuentana toimivan vaimentimen kuluneisuudesta johtuva väly Vaimennin juuttunut  Vaimennin vaurioitunut tai puuttuu Rakenne säännösten vastainen Kiinnitys viallinen  Vaimennin vuotaa	Hylätty	Hylätty
D5 Alusta	6.	Akselistojen kiinnityskoh- tien, run- gon, lattian ja pohjale- vyrakenteen, alustan kantavien rakenteiden, korin ja (apu)run- gon kiinnityspis- teiden, apurungon- kunnan, pyörätilan rakenteiden kunto.	Silmämääräisesti sekä rengasrautaa tai ruostehakkua apuna käyttäen. Rengas- raudalla koputellaan alusta systemaattisesti ja äänen ja kimmoi- suuden perusteella painellaan epäilyttäviä kohteita. Tarvittaessa mittaa- malla tai erillisellä mittaustodistuksella.	Mittaustodistus puuttuu tai puutteellinen.  <b>Itsekantava kori:</b> Akseliston kiinnityskohteis- sa ruostevaurioita.  Apurunkojen kiinnityskoh- teissa ruostevaurioita.  Ruostevaurioita tai muo- donmuutoksia jotka hei- kentävät alkuperäistä lujuutta.  Helmakoteloissa tai jousi- tintukien koteloissa ruoste- vaurioita.	Hylätty	Hylätty
					Hylätty / Korj.keh	Hylätty / Korj.keh
					Hylätty	Hylätty
					Hylätty / Ajokieltö	Hylätty
					Hylätty	Hylätty



				Pienialainen yksittäinen ruostevaurio.	Korjaus- kehotus	
				<b>Erillisingonollinen:</b> Rungossa ruostevaurioita.	<b>Hylätty/</b> Ajokielto	<b>Hylätty/</b> Ajokielto
				Korin kiinnityskohdissa ruostevaurioita.	Hylätty	Hylätty
				Ruostevaurioita tai muodonmuutoksia jotka heikentävät alkuperäistä lujuutta.		
				Rungossa murtumia		
				Poikittaispalkkeja puuttuu tai kiinnitys puutteellinen		
				Helmakoteloissa ruostevaurioita.		
				Pienialainen yksittäinen ruostevaurio.	Korjaus- kehotus	Korjaus- kehotus
				<b>Pohjalevyrakente:</b> Pohjalevyssä ruostevaurioita.	<b>Hylätty/</b> Ajokielto	
				Korin kiinnityskohdissa ruostevaurioita.	Hylätty	
				Ruostevaurioita tai muodonmuutoksia jotka heikentävät alkuperäistä lujuutta.		
				Pienialainen yksittäinen ruostevaurio	Korjaus- kehotus	
				<b>Apurungot:</b> Ruostevaurioita tai muodonmuutoksia, jotka heikentävät alkuperäistä lujuutta.	<b>Hylätty /</b> Ajokielto	<b>Hylätty /</b> Ajokielto
				Vaurioitunut, kiinnitys puutteellinen.		
D5.1 Polttoainesäiliö ja -putket (Myös LPG/CNG/LNG ja vetyjärjestelmä)	6.1.3.	Kunto, kiinnitys, tilavuus ja muu säännöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti Mittaamalla ja laske- malla Vuodonilmaisimella Kokeilemalla	Sijoitus tai rakenne palo- vaarallinen. Säädöstenvastainen  Vuotaa Kiinnitys puutteellinen.	Hylätty  <b>Hylätty/</b> Korj.keh. <b>Korj.keh</b> ./ hylätty	Hylätty  <b>Hylätty/</b> korj.keh. <b>Korj.keh./</b> hylätty





D6 Renkaat ja vanteet	5.2.	Kulutuspinnan riittävyys, kudusrakenteen eheys, kantavuus, renkaan merkinnät ja muu säännöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti ja tarvittaessa urasyvydet mittaamalla. Lisätietoja STRO-normista.	Kulutuspinna alle 1,6 mm.  Talvirenkaat, joiden kulutuspinna alle 3.0 mm (joulu-, tammi-, ja helmikuussa ajoneuvoissa, joissa talvirengaspakko). Talvirenkaat, joiden kulutuspinna alle 5.0 mm vetävillä ei ohjaavilla akseleilla (joulu-, tammi-, ja helmikuussa raskaan kaluston ajoneuvoissa, joissa talvirengaspakko). Rengas säännöstenvastainen. Renkaan kantavuus ei riitä. Kudosvaurio tai ilmeinen rikkoutumisvaara. Nastoitus säännösten vastainen. Nastaero liian suuri. Sekarengastus (ajoneuvossa nastoitettuja ja nastoittamattomia renkaita) Ominaisuuksiltaan erilaiset renkaat samalla akselilla Selvästi liian alhainen rengaspaine Virheellinen pyörimissuunta. Tasapainotus puutteellinen/virheellinen Renkaan nimelliskoko poikkeaa yli sallitun.	Ajokielto  Hylätty  Korjauskehotus  Keskeytys	Ajokielto  Hylätty  Korjauskehotus  Keskeytys
		Vanteet ja kiinnitys napaan. Vanteen kunto. Muu säännösten mukaisuus	Silmämääräisesti ja ravistamalla.	Vanteessa murtuma  Vanne vääntynyt.  Kiinnitys napaan puutteellinen tai sopimaton. Säännösten vastainen. Vanteen rakennetta muutettu.	<b>Hylätty</b> /Ajokielto to <b>Hylätty</b> / Korj.keh	<b>Hylätty</b> /Ajokielto <b>Hylätty</b> / Korj.keh
		Renkaan ja vanteen yhteensopi- vuus.	Silmämääräisesti ja tarvittaessa STRO-normiin vertaamalla.	Yhteen sopimattomat.	Hylätty	Hylätty



D7 Roiskeenesto-järjestelmät		Suojien ja läppien suojaavat ominaisuudet, kiinnitys ja olemassaolo.	Silmämääräisesti ja tarvittaessa mittaamalla.	<p>Roiskesuojat puuttuvat.</p> <p>Kiinnitys puutteellinen.</p> <p>Roiskesuojissa repeämiä, reikiä tai teräviä reunoja.</p> <p>Roiskesuojat liian kapeat.</p> <p>Roiskeläpät puuttuvat (ei M1, N1, N2 (alle 7,5t), O1, O2 eikä G-luokka).</p> <p>Roiskeenestolaite puuttuu tai on vaurioitunut (jos pakollinen varuste)</p>	<p>Hylätty</p> <p><b>Korj.keh</b> / Hylätty</p> <p>Korjauskehotus</p>	<p>Hylätty</p> <p><b>Korj.keh</b> / Hylätty.</p> <p>Korjauskehotus</p>
D8 Etuakselisto	5.1.	Etupyörien tuentapisteiden, akselistopalkiston, tukivarsien, tukirankojen, niveliin, laakerointien, olka-akselien, olkatappien ja kallistuksenvakaaajan kiinnitys ja kunto sekä rakenne muutokset.	<p>Silmämääräisesti, ravistinlaitteella ja käsin ravistamalla sekä pihtejä ja/tai tarkoituksen mukaisia apuvälineitä käyttäen. Myös etuakseli kevennettyä.</p> <p>Pyöränlaakerien tarkastuksessa pyöräytetään renkaasta samalla jousesta tunnustellen (kevyt kalusto)</p> <p>Pyöriä käsin tai vääntöraudalla kääntämällä.</p>	<p>Pallonivelessä kulumisesta johtuva vällys.</p> <p>Pallonivelen kiinnitys: irti, puutteellinen tai vaurioitunut.</p> <p>Tukivarren kiinnityksen vauriot.</p> <p>Olkatappin kulumisesta johtuva vällys.</p> <p>Tukivarsien ja reaktiotankojen laakerointien liialliset vällykset.</p> <p>Tukivarsien ruostevauriot.</p> <p>Tukivarsien muodonmuutokset.</p> <p>Akseliston tai akselipalkiston kiinnitys löysä, vaurioitunut tai osittain irronnut tuentakohdastaan.</p> <p>Akselipalkiston ruostevauriot.</p>	<p><b>Hylätty</b> / Ajokielto</p>	<p><b>Hylätty</b> / Ajokielto</p>



				<p>Rakenteeseen kuuluva kallistuksenvakaaja puuttuu.</p> <p>Pyöränlaakereissa liikaa välystä.</p> <p>Pyöränlaakeri liian tiukka</p> <p>Pyöränlaakeri vaurioitunut</p> <p>Epäasialliset korjaukset.</p> <p>Kallistuksenvakaajan kiinnitys viallinen tai välyksellinen.</p> <p>Pallonivelen suojakumi rikki.</p> <p>Pallonivelen kiinnityksen varmistus puuttuu esim. lukitussockka, (lukkomutteri korvattu tavallisella mutterilla jne.)</p>	<p><b>Hylätty /</b> Korj.keh <b>Korj.keh</b> <b>/ Hylätty</b></p> <p>Korjauskehottus</p>	<p><b>Hylätty /</b> Korj.keh <b>Korj.keh /</b> Hylätty</p> <p>Korjauskehottus</p>
		Pyörien ja akselin asentokulmat.	Silmämääräisesti, tai tarvittaessa mittaustodistuksella.	Akselisto siirtynyt silminnähtävästi paikaltaan.	<b>Hylätty /</b> Ajokielto	<b>Hylätty /</b> Ajokielto
D9 Ohjauslaitteisto	2.	<p>Tarkastetaan ohjauslaitteiston osien toiminta, kunto ja kiinnitys.</p> <p>Pyörien vapaa kääntyminen.</p> <p>Ohjaustehostimen toiminta.</p> <p>Ohjautuvan akselin lukituksen tilaa osoittavan merkkivalon toiminta.</p>	<p>Silmämääräisesti, ravistinlaitteella ja käsin ravistamalla sekä pihtejä ja/tai tarkoituksen mukaisia apulaitteita apuna käyttäen etuakseli kevennettynä, pyöriä käsin kääntämällä.</p> <p>Tarvittaessa ohjauspyörää edestakaisin pyörittämällä.</p> <p>Koeajolla.</p>	<p>Ohjausakselin murrosnivelliallinen.</p> <p>Ohjausakselin laakerointi viallinen.</p> <p>Ohjausvaihteen kulumisesta johtuva vällys</p> <p>Ohjausvaihte takertelee.</p> <p>Ohjausvivuston nivelien kulumisesta johtuva vällys.</p> <p>Ohjaustehostin ei toimi.</p> <p>Ohjauksen osa korjattu hitsaamalla.</p> <p>Ohjausvaihteen kiinnitys puutteellinen.</p> <p>Väliohjausvarren laakeroinnin (apusimpukka) kulumisesta johtuva vällys.</p> <p>Tangon, vivun tai varren vaurio.</p> <p>Tangon, vivun tai varren kiinnitys puutteellinen.</p> <p>Pyörät ottavat kiinni ajoneuvon korirakenteeseen.</p> <p>Kääntävyyden rajoittimet puuttuvat.</p>	<p><b>Hylätty /</b> Ajokielto</p> <p><b>Hylätty /</b> Korj.keh.</p>	<p><b>Hylätty /</b> Ajokielto</p> <p><b>Hylätty /</b> Korj.keh.</p>



		Sähkötoimisen ohjaustehostimen toiminta.	Todetaan merkkivalon toiminnasta.	Ohjauksen iskunvaimennin ei toimi. Ohjauspyörä vaurioitunut. Rakenne tai varuste säännösten vastainen. Nivelten tai hammasrungon suojakumi rikki. Ohjaustehostin vuotaa. Ohjausvivuston nivelien kiinnityksen varmistus puuttuu esim. lukitusokka, (lukkomutteri korvattu tavallisella mutterilla jne.) Merkkivalon toiminta ilmaisee vian.  Merkkivalo ei toimi.	Korjauskehotus	Korjauskehotus
D9.1 Kääntökehä		Kiinnitys ja laakerointi	Tarkoituksen mukaisia apuvälineitä apuna käyttäen.  Välystentarkastuslaitteella, silmämääräisesti.  Tarvittaessa vetoautolla kokeilemalla.	Kääntöpöydän kulumisesta johtuva vällys.  Kääntöpöydän kiinnitys puutteellinen.  Kääntöpöydän laakerointi takertelee.		<b>Hylätty</b> / Ajokielto
D10 Kori	6.2.	Korin kunnon, kiinnityksen, mitoituksen ja varustelun tarkastaminen.	Silmämääräisesti ja ruostehakulla tai rengasraudalla painelemalla, koputtamalla ja vääntelemällä. Mittaamalla.  Lisätietoja Trafín ruostevaurioiden tarkastamisesta katsastuksessa annetussa ohjeessa	Kori mitoiltaan määräysten vastainen.  Korin kantavissa osissa ruostevaurioita tai lujuttua heikentäviä muodonmuutoksia. Korin kiinnitys runkoon puutteellinen. Korin osien asennus väärä, esim. puskurin kiinnitysraudat terävästi ulkonevat. Korissa terävä ulkoneva osa tai vaurio. Rakennemuutos säännösten vastainen.	Hylätty	<b>Hylätty</b> / Korj.keh.
				<b>Itsekantava kori tai pohjalevyrakenne:</b> Korin kotelorakenteissa ruostevaurioita. Pienialainen yksittäinen ruostevaurio pohjapellissä.	Hylätty	Korjauskehotus
				<b>Erillisrungollinen:</b> Korin kotelorakenteissa ruostevaurioita.	Hylätty	



				Korissa pienialainen yksittäinen ruostevaurio.	Korjauskehotus	
				<b>Ovet ja kannot:</b> Laaja-alaisia ruostevaurioita. Saranointi ja lukot vauriointuneet. Vähäisiä ruostevaurioita. Etu- ja / tai takakannen lukitus puutteellinen.	Hylätty  <b>Korj.keh</b> / Hylätty Korjauskehotus	Hylätty  <b>Korj.keh</b> / Hylätty Korjauskehotus
<b>Kori</b> jatkoa				<b>Muut ruostevauriot:</b> Joustintukien yläpään kiinnityskohta.  Varapyöräkotelo, jos pyörän putoamisvaara.  Istuimien kiinnityskohdat. Turvavöiden kiinnityskohdat. Kotelorakenteet. Kattopilarit. Tavaratilan (ruoste)vaurio, jos tavaran putoamisvaara. Lokasuojan reuna, jos kotelorakenne. Lokasuoja, jos puhkiruostunut tai teräviä särmiä. Lokasuojan reunan laaja ruostevaurio. Sisälokasuojan ruostevaurio. Puskurit, astinlaudat, hiekkapellit. Hinauslaitteet	Hylätty / Ajokielto  Hylätty	Hylätty / Ajokielto  Hylätty
		Sivu- ja alleajosuojien kunto, kiinnitys ja sääntöstenmukaisuus.	Silmämääräisesti, mittaamalla ja asiapereista.	Puuttuu tai puutteellinen.  Vaurioitunut  Sääntösten vastainen.	Hylätty	Hylätty



D10.1 Kuormakori		<p>Kuormakorin kiinnityksen, kiinnityspisteiden ja etupäädyn säännöstenmukaisuus. Kuormakorin laitojen ja ovien sekä niiden lukitusten ja saranoiden kunto. Apurunko ja sen kiinnitys</p> <p>Vaihtokuormakorin kiinnitys/lukitus.</p>	<p>Silmämääräisesti, mittaamalla ja asiapapereista.</p>	<p>Vaihtokuormakorin kiinnitys/lukitus viallinen/puutteellinen (kuormakori paikallaan)</p> <p>Vaihtokuormakorin kiinnitys/lukitus viallinen/puutteellinen (ajoneuvossa ei kuormakoria paikallaan)</p> <p>Asiapaperi puuttuu tai puutteellinen.</p> <p>Kiinnityspisteet puuttuu.</p> <p>Apurungon tai kuormakorin vaurio.</p> <p>Kuormatilan kiinnityskohta vaurioitunut.</p> <p>Säännöstenvastainen.</p> <p>Etupääty / ohjaamosuoja puuttuu.</p> <p>Apurunko sopimaton tai kiinnitys puutteellinen</p> <p>Kuormakorin lattia heikko</p> <p>Korissa terävä ulkoneva osa tai vaurio</p> <p>Kuormakorin laitojen ja ovien vähäiset vauriot.</p> <p>Kiinnitys puutteellinen</p>	<p>Ajokielto</p> <p>Hylätty</p> <p><b>Hylätty /</b> korj.keh. <b>Hylätty/korjau</b> skehutus</p>	<p>Ajokielto</p> <p>Hylätty</p> <p><b>Hylätty /</b> korj.keh. <b>Hylätty/korjauske</b> hotus</p>
D11 Vetolaitteet (perävaunun kytkentälaitteet)	6.1.6.	<p>Vetolaitteiden kunto, kiinnitys ja säännöstenmukaisuus.</p> <p>Kaukonäytölaitteen toiminta ja olemassaolo (jos pakollinen 1.6.2016)</p>	<p>Silmämääräisesti, kankea apuna käyttäen, mittaamalla ja kokeilemalla.</p> <p>Akseliston välystestillä.</p>	<p>Säännösten vastainen.</p> <p>Murtunut, repeytynyt tai muodonmuutos.</p> <p>Muut vauriot tai ruostevauriot.</p> <p>Kiinnitys puutteellinen.</p> <p>Vetolaitteessa tai sen kiinnityksessä kulumisesta johtuva vällys.</p>	<p><b>Hylätty /</b> Ajokielto</p>	<p><b>Hylätty /</b> Ajokielto</p>



				<p>Sijoitus virheellinen. Lukitukset vialliset. Laitteen tai osan virheellinen korjaus. Vetolenkit puuttuu Vetokytkimen varmistusnasta ei toimi Vetokytkimen kytkintappi kulunut Vetokytkimen kytkintapin hela kulunut Vetokytkimen servon toiminta puutteellinen Vetokytkimen servon turvasalvan toiminta puutteellinen Vetokytkimen kumivälikkeet kuluneet Vetosilmukka/silmukan hela kulunut Vetoaisa vaurioitunut Vetoaisa ei hyväksyttyä tyyppiä Vetopalkkin kiinnitys puutteellinen Vetopalkki vaurioitunut Puoliperävaunun vetotappi (kuningasakseli) liian kulunut Vetopöydän lukituskyynsi (lock jaw)kulunut Vetopöydän kulutusrengas (cushion ring) kulunut Vetokytkimen vapaatila riittämätön Vetopöydän lukitusmekanismin toiminta puutteellinen/kulunut Kaukonäyttölaite viallinen/puuttuu Suojakumi/pölysuoja vaurioitunut tai puuttuu</p>		
					Hylätty	Hylätty
D11.1 Perävaunun kytkentälaitteiden sähkökytkennät ja -liittimet	4.10.	Kunto, kiinnitys ja säännöstenmukaisuus	Sähkökytkennät valojen testaamisen yhteydessä, tarvittaessa testilaitteella.	<p>Säännösten vastainen.</p> <p>Perävaunun valojen virheellinen tai puutteellinen toiminta, joka johtuu liittimestä tai kytkennästä. Sijoitus virheellinen. Sähkökytkennän kansi</p>	Hylätty	Hylätty
					Korjauskehotus	Korjauskehotus

E KOEAJO						
Tarkastuskohde	Direktiivin 2014/45 /EU tarkastuskohde	Tarkastus	Tarkastusmenetelmä	Havaittavat viat ja puutteellisuudet	Vikojen arvostelu / toimenpide	
					Moottorikäyttöinen ajoneuvo	Perävaunu
E1 Hallintalaitteet		Hallintalaitteiden sijoitus, kunto, toiminta ja havainnollisuus sekä turvallisuus.	Silmämääräisesti ja kokeilemalla koeajon, sekä valojen tarkastuksen yhteydessä.	<p>Hallintalaitteiden sijoitusta ja/tai rakennetta muutettu siten että se haittaa auton turvallista käyttöä.</p> <p>Liian kulunut tai viallinen.</p> <p>Kiinnitys puutteellinen. Ei vastaa rekisteriin merkittyjä tietoja.</p> <p>Merkkivalojen toimimattomuus tai symbolin virheellisyys.</p> <p>Toiminta puutteellinen tai virheellinen.</p>	Hylätty	Korj.keh / Hylätty
E2 Peilit (ja muut epäsuoran näkemisen laitteet)	3.3.	Peilien (ja muiden epäsuoran näkemisen laitteiden) sijoitus ja kunto sekä hyväksymismerkinnät	Silmämääräisesti, kokeilemalla	<p>Kaikki taustapeilit puuttuvat</p> <p>Kiinnitys puutteellinen. Sijoitus virheellinen. Puuttuu. Vaurioitunut. Säännösten vastainen.</p>	Hylätty	Korjauskehotus
E3 Korin sisustus	9.1. 6.2.	Sisäturvallisuus, paloturvallisuus, istuimet, pääntuet, hätäuloskäynnit, turvakaari.	Silmämääräisesti, mittaamalla ja asiapereista.	<p>Säännösten vastainen istuimen kiinnitys.</p> <p>Säännösten vastainen istuin.</p> <p>Pakolliset niskatuet puuttuvat/vaurioituneet</p> <p>Pakollinen turvakaari puuttuu tai on vaurioitunut.</p> <p>Rakennetta muutettu siten että se haittaa auton turvallista käyttöä.</p> <p>Hätäuloskäynnit puuttuvat, ovat puutteellisia (M2- ja M3-luokkien ajoneuvot).</p> <p>Istuimen sijoitus virheellinen.</p> <p>Selkänojan lukitusmekanismi ei toimi.</p> <p>Vaarallisia teräviä osia.</p> <p>Käynti takaistuimille estynyt.</p> <p>Merkinnät tai ikkunoiden rikkomiseen tarkoitetut vasarat puuttuvat (M2- ja M3-luokkien ajoneuvot)..</p>	Hylätty	Korjauskehotus





				Istuimen säätö ei toimi		
E4 Tuulilasi	3.2.	Säännösten mukaisuus, kunto, tummennus ja hyväksymismerkinnät.	Silmämääräisesti  Hyväksymismerkinnät  Vertailulasilla tai valonlöpäisymittarilla.	Vaurioitunut niin vakavasti että vaarantaa merkittävästi liikenneturvallisuutta  Puuttuu tai kiinnitys puutteellinen. Halkeamia tai säröjä kuljettajan näkökentässä (direktiivin 77/649/ETY ja E-säännön 125 mukainen näkökenttä myös auton keskilinjan oikealta puolelta). Liimattavassa tuulilasissa halkeama reunasta reunaan. Naarmuinen, hankautunut.  Liian voimakas tummennus, valonlöpäisykyky alle 70%. Tuulilasiin kiinnitetty kalvo, tarra tai esine (poislukien pysäköintikiekko tai viranomaisen vaatimat tarrat). Näkökenttää rajoittava esine. Hyväksymismerkintä puuttuu tai säännöstenvastainen.	<b>Hylätty</b> /Ajokielto  <b>Korj.keh</b> / Hylätty	
E5 Tuulilasin laitteet	3.4. ja 3.5.	Säännösten mukaisuus, kunto, pyyhkimien, pesulaitteitten ja huurteenpoistolaitteen toiminta.	Silmämääräisesti ja kokeilemalla.	Ei toimi lainkaan tai puuttuu. Heikkotehoinen  Pyyhkijöiden sulat huonot.  Nestettä ei tule tuulilasille. Pyyhkijöiden toinen nopeus ei toimi. Pyyhkijöiden pyyhintäalue liian pieni. Toiminta virheellinen.	Hylätty  Korjauskehotus	
E6 Muut ikkunat		Säännösten mukaisuus, kunto, materiaali, tummennus ja hyväksymismerkinnät, nostomekanismin toiminta.	Silmämääräisesti  Hyväksymismerkinnät  Vertailulasilla tai valonlöpäisymittarilla.	Puuttuu tai kiinnitys puutteellinen. Etusivuikkunan valonlöpäisykyky alle 70% tai siinä on kalvo tai pinnoite.  Takaikkunan valonlöpäisykyky alle 70 % ja autossa ei ole vaatimuksen täyttävää oikeanpuolista ulkopeiliä. Heijastava tai peilaava kalvo. Hyväksymismerkinnät puuttuu tai säännöstenvastainen.	<b>Korj.keh</b> / Hylätty	





		tenmukai- suuden tarkastus.		Avaimen poistaminen mahdollista useassa lukkolaitteen asennossa.	Korjaus- kehotus	
--	--	-----------------------------------	--	--	---------------------	--