

Data emiterii: 5 decembrie 2023	Data intrării în vigoare 1 ianuarie 2024	În vigoare: până la emiterea unor dispoziții noi
Temei juridic: Legea privind vehiculele (82/2021) articolul 13 alineatul (3); articolul 16; articolul 29a; articolul 49; articolul 139 alineatul (5); articolul 144 alineatul (2); Legea privind serviciile de transport (320/2017), articolul 221		
Sanctiunile pentru nerespectarea prezentului regulament sunt stabilite în următoarele acte legislative: Legea privind vehiculele nr. 82/2021, capitolul 10		
Legislația UE care urmează să fie pusă în aplicare:		
Informații privind modificarea: abrogă Regulamentul Agenției Finlandeze de Transport și Comunicații din 1 martie 2021 privind construcția și echiparea vehiculelor cu două sau trei roți, a cvadriciclorilor, a remorcilor acestora și a vehiculelor electrice ușoare (TRAFICOM/46396/03.04.03.00/2020;)		

Construcții și echipamente pentru vehicule cu două sau trei roți, cvadricicluri, vehicule electrice ușoare, remorci și vehicule ușoare autonome de transport de mărfuri

Cuprins

1	Informații generale.....	2
1.1	Scopul regulamentului.....	2
1.2	Domeniul de aplicare.....	3
1.3	Definiții.....	3
2	CERINȚE ÎN CONFORMITATE CU DIRECTIVELE, REGULAMENTELE CE ȘI UE ȘI REGULAMENTELE CEE.....	3
3	CERINȚE NAȚIONALE PENTRU VEHICULELE DIN CATEGORIA L.....	4
3.1	Triunghiul reflectorizant de avertizare.....	4
3.2	Indicatorul pentru vehiculele care se deplasează cu viteză mică.....	4
3.3	Casca de protecție.....	4
3.4	Plafonierele pentru taxi.....	4
3.5	Taximetrele.....	4
4	BICICLEȚĂ 4	
4.1	Cerințe generale de securitate.....	4
4.2	Catadioptri.....	5
4.3	Lumini.....	5
4.4	Vehicul individual personalizat din categoria L1e-A.....	6
5	REMORCILE VEHICULELOR DIN CATEGORIA L ȘI ALE BICICLETELOR.....	6
5.1	Anvelopele.....	6
5.2	Dispozitivele de cuplare.....	6
5.3	Lămpile și catadioptrii.....	6

5.3.1	Lămpi de indicare a direcției.....	7
5.3.2	Lămpile de frână.....	7
5.3.3	Lămpile de poziție spate.....	7
5.3.4	Catadioptri.....	7
5.4	Indicatorul pentru vehiculele care se deplasează cu viteză mică.....	8
5.5	Apărătorile.....	8
6	VEHICUL ELECTRIC UȘOR.....	8
7	VEHICUL UȘOR AUTONOM DE TRANSPORT DE MĂRFURI.....	9
7.1	Dimensiuni și mase.....	9
7.2	Frânele de serviciu.....	9
7.3	Lumini.....	9
7.4	Catadioptri.....	10
7.5	Dispozitiv de avertizare sonoră.....	10
8	VALORILE-LIMITĂ DE ZGOMOT ȘI DE EMISIE APLICABILE PENTRU OMOLOGAREA BICICLETELOR, A VEHICULELOR UȘOARE AUTONOME DE TRANSPORT DE MĂRFURI, A VEHICULELOR ELECTRICE ȘI A BICICLETELOR CU MOTOR PERSONALIZAT.....	10
9	CONFORMITATEA ELIMINĂRII VEHICULELOR ȘI A ANUMITOR ALTOR VEHICULE.....	11
	Anexa 1 Derogări naționale pentru vehiculele din categoria L.....	11

1 Informații generale

1.1 Scopul regulamentului

Prin prezentul regulament, Agenția finlandeză pentru siguranța transporturilor emite următoarele, în temeiul Legii privind vehiculele (82/2021):

- 1) dispozițiile menționate la articolul 13 alineatul (3) privind cerințele pentru construcția, caracteristicile, dispozitivele de comandă și echipamentele autovehiculelor cu două și trei roți, ale cvadriciclorilor, ale remorcilor acestora și ale vehiculelor electrice ușoare, cerințele privind numărul de identificare al vehiculului și plăcuța producătorului, precum și sistemele, componentele, unitățile tehnice separate, piesele și echipamentele;
- 2) dispozițiile suplimentare menționate la articolul 16 privind cerințele tehnice pentru componente și caracteristici în legătură cu limitarea impactului vehiculelor din categoria L asupra energiei și mediului;
- 3) regulamentele suplimentare menționate la articolul 49 privind punerea în practică a procedurilor care trebuie urmate la demonstrarea conformității în contextul omologărilor naționale de tip în serii mici ale vehiculelor din categoria L;
- 4) dispozițiile suplimentare menționate la articolul 139 alineatul (5), referitoare la punerea în practică a demonstrării conformității unui vehicul din categoria L în cadrul inspecției de înmatriculare;

- 5) dispozițiile suplimentare menționate la articolul 144 alineatul (2), referitoare la punerea în practică a demonstrării conformității unui vehicul din categoria L în cadrul inspecțiilor de modificare;
- 6) dispozițiile suplimentare menționate la articolul 29a alineatul (2) privind dimensiunile, masele, luminile, reflectoarele, dispozitivele de avertizare sonoră și frânele unui vehicul ușor autonom de transport de mărfuri.

1.2 Domeniul de aplicare

Prezentul regulament se aplică vehiculelor și bicicletelor din categoria L, remorcilor acestora, vehiculelor electrice ușoare și vehiculelor ușoare autonome de transport de mărfuri.

Prezentul regulament nu se aplică cerințelor tehnice și de montaj privind luminile de semnalizare și de avertizare, luminilor de lucru sau celor auxiliare, dispozitivelor de avertizare sonoră ale vehiculelor de urgență sau reflectoarelor sau marcajelor reflectoare ale anumitor tipuri de vehicule. De asemenea, prezentul regulament nu se aplică anvelopelor cu nituri sau anvelopelor combinate fără nituri și cu nituri pentru remorcile vehiculelor din categoria L.

1.3 Definiții

În plus față de definițiile de la articolul 2 din Legea privind vehiculele, în prezentul regulament se aplică următoarele definiții:

1. „zonă de operare planificată” înseamnă condiții de operare în care un vehicul ușor autonom de transport de mărfuri este special conceput pentru a funcționa, care includ, dar fără a se limita la, constrângeri de mediu, geografice și de timp și/sau care necesită sau exclud anumite condiții de trafic sau rutiere;
2. „vehicul individual personalizat” în sensul articolului 45 din Legea privind vehiculele înseamnă un vehicul individual personalizat sau unul importat ca atare pentru transportul rutier.

2 CERINȚE ÎN CONFORMITATE CU DIRECTIVELE, REGULAMENTELE CE ȘI UE ȘI REGULAMENTELE CEE

În momentul omologării de tip și atunci când sunt puse în funcțiune pentru prima dată, vehiculele din categoria L și sistemele acestora, componentele și unitățile tehnice separate trebuie să îndeplinească cerințele prevăzute în Regulamentul (UE) nr. 168/2013 al Parlamentului European și al Consiliului privind omologarea și supravegherea pieței pentru vehiculele cu două sau trei roți și pentru cvadricicluri, precum și cerințele prevăzute în regulamentele Comisiei emise în temeiul acestuia.

Dacă directivele, regulamentele CE, regulamentele UE sau regulamentele CEE-ONU privind vehiculele din categoria L permit autorității de omologare să acorde derogări de la cerințe, aceleași derogări se pot aplica, de asemenea, inspecțiilor pentru înmatriculare sau inspecțiilor pentru modificare.

3 CERINȚE NAȚIONALE PENTRU VEHICULELE DIN CATEGORIA L

3.1 Triunghiul reflectorizant de avertizare

Triunghiul reflectorizant de avertizare trebuie să respecte cerințele versiunii originale sau ale unei serii mai recente de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 27 sau ale versiunii originale sau ale unei serii mai recente de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 150.

Conformitatea unui triunghi reflectorizant de avertizare poate fi demonstrată în conformitate cu metoda indicativă E specificată în anexa 1.

3.2 **Indicatorul pentru vehiculele care se deplasează cu viteză mică**

Un indicator pentru vehiculele care se deplasează cu viteză mică în sensul articolului 103 din Legea nr. 729/2018 privind traficul rutier trebuie să fie amplasat în centrul sau la stânga liniei mediane pe lungime a vehiculului și să fie orientat spre spate cu o abatere de cel mult 10°. Indicatorul trebuie să aibă un punct care să fie orientat în sus și la o înălțime de cel puțin 0,25 metri, măsurată de la marginea de jos, și de cel mult 1,50 metri de la sol. Indicatorul nu trebuie să se extindă pe orizontală sau pe verticală dincolo de dimensiunile exterioare ale vehiculului și nu trebuie să acopere nici măcar parțial o lampă obligatorie, un catadioptru sau o plăcuță de înmatriculare. Indicatorul trebuie să respecte cerințele seriei 01 de amendamente sau ale unei serii mai recente de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 69 sau ale versiunii originale sau ale unei serii mai recente de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 150.

Conformitatea indicatorului poate fi demonstrată în conformitate cu metoda indicativă E specificată în anexa 1.

3.3 **Casca de protecție**

Tipurile de căști de protecție aprobate menționate la articolul 92 din Legea privind traficul rutier sunt căști omologate de tip în conformitate cu seria de amendamente 04 sau cu o serie mai recentă de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 22, precum și căști care îndeplinesc cerințele standardului FMVSS 218.

3.4 **Plafonierele pentru taxi**

Dispozițiile privind plafonierele pentru taxiuri ale vehiculelor din categoriile M și N prevăzute în Legea privind vehiculele se aplică plafonierelor pentru taxiuri.

3.5 **Taximetrele**

Dispozițiile privind taximetrele vehiculelor din categoriile M și N prevăzute în Legea privind vehiculele se aplică taximetrelor.

4 BICICLETĂ

4.1 **Cerințe generale de securitate**

În ceea ce privește cerințele menționate la articolul 13 alineatul (1) din Legea privind vehiculele, o bicicletă cu înălțimea șei de 0,635 metri, alta decât o bicicletă personalizată sau importată în mod individual, trebuie să respecte cerințele prevăzute de standardele europene pentru produse elaborate în sprijinul Directivei 2001/95/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind siguranța generală a produselor.

Cu toate acestea, prin derogare de la standardele menționate mai sus, o bicicletă cu o singură viteză care nu este destinată să transporte un pasager sau să tracteze o remorcă nu trebuie să fie echipată cu mai mult de un dispozitiv de frânare.

4.2 **Catadioptri**

O bicicletă trebuie prevăzută cu catadioptri în față și în spate, precum și cu catadioptri laterali. Catadioptrii laterali trebuie montați în partea din față și în partea din spate a bicicletei.

Catadioptrii frontali trebuie să fie albi, catadioptrul din spate, roșu, iar catadioptrii laterali, albi sau de culoarea chihlimbarului.

Catadioptrii din față și din spate trebuie să fie montați la o înălțime de cel puțin 0,30 metri și de cel mult 1,20 metri de la sol.

Catadioptrii frontali, laterali și din spate trebuie să respecte cerințele Directivei 76/757/CEE, astfel cum a fost modificată prin Directiva 97/29/CE pentru clasa IA, IB sau IV A, cerințele prevăzute în seria 02 de amendamente sau într-o serie mai recentă de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 3 sau în versiunea originală sau o serie mai recentă de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 150 sau cerințele din standardul SFS ISO 6742-2 sau dintr-o versiune ulterioară a acestuia, în vigoare la momentul intrării în vigoare a prezentului regulament.

Reflectorul lateral poate fi, de asemenea, un pneu retroreflectorizant de culoare și de reflexie care respectă cerințele Regulamentului CEE nr. 88 sau un reflector montat de tip 3 în conformitate cu standardul SFS-EN 13356:2001. O bicicletă poate fi echipată cu catadioptri pe pedale de culoarea chihlimbarului.

O bicicletă poate fi echipată cu alți catadioptri și materiale reflectorizante, cu condiția ca acestea să nu reducă eficiența farurilor obligatorii și a indicatoarelor luminoase.

În ceea ce privește catadioptrii de bicicletă și montarea acestora, pot fi utilizate ca alternativă cerințele pentru un moped sau ciclu cu motor din categoria L1e-A.

4.3 Lumini

O bicicletă poate fi prevăzută cu unul sau mai multe faruri orientate spre față, care să emită o lumină de culoare albă sau galben deschis.

O bicicletă poate fi echipată cu unul sau mai multe faruri orientate spre spate, care trebuie să emită o lumină de culoare roșie.

Locurile în care sunt montate aceste faruri orientate spre față sau spre spate pot fi amplasate pe lateral, deviind de la linia centrală a bicicletei.

O bicicletă poate fi echipată cu perechi de indicatoare luminoase care emit o lumină de culoare galbenă sau galben chihlimbar deschis. Aceste lămpi indicatoare trebuie să fie de tipul blițului și să fie instalate simetric în raport cu linia mediană longitudinală a bicicletei. O bicicletă poate fi echipată, de asemenea, cu alte perechi de indicatoare luminoase orientate lateral, care să emită lumini de culoare galbenă sau galben chihlimbar deschis.

Farurile pot fi înlocuite cu alte indicatoare luminoase cu caracteristici corespunzătoare care sunt montate de ciclist.

În ceea ce privește farurile bicicletei și instalarea acestora, pot fi utilizate ca alternativă cerințele pentru mopederi sau ciclurile cu motor din categoria L1e-A.

4.4 Vehicul individual personalizat din categoria L1e-A

La instalarea unei biciclete individuale motorizate electronic din clasa L1e-A sau la transformarea unui alt vehicul într-un vehicul din clasa L1e-A, este permisă opțiunea ca vehiculul să îndeplinească cerințele pentru biciclete. Cu toate acestea, prin derogare de la cerințele pentru o bicicletă, vehiculele din categoria L1e-A trebuie să aibă întotdeauna cel puțin două dispozitive de frânare, puterea nominală continuă combinată a motoarelor electrice nu trebuie să depășească 1 kW în total, iar motoarele electrice sunt, de asemenea, autorizate să funcționeze fără pedale. Motoarele electrice trebuie oprite atunci când viteza atinge 25 km/h.

5 REMORCILE VEHICULELOR DIN CATEGORIA L ȘI ALE BICICLETELOR

5.1 Anvelopele

Anvelopele remorcilor motocicletelor, triciclurilor și cvadriciclurilor, cu excepția anvelopelor reșapate și a anvelopelor cu nituri, trebuie să fie certificate de tip în conformitate cu Directiva 92/23/CEE, cu seria 02 de modificări sau o serie mai recentă de modificări ale Regulamentului CEE-ONU nr. 30 sau cu versiunea inițială sau cu o serie mai recentă de modificări ale Regulamentului CEE-ONU nr. 75 ori să îndeplinească cerințele standardului FMVSS nr. 109.

5.2 Dispozitivele de cuplare

Dispozitivele de cuplare ale remorcilor vehiculelor din categoria L și ale bicicletelor trebuie să fie rezistente și adecvate. Cuplajul trebuie fixat cu un dispozitiv care să împiedice decuplarea accidentală.

5.3 Lămpile și catadioptrii

Remorca unui vehicul din categoria L sau a unei biciclete trebuie să fie echipată cu catadioptri în față, lateral și în spate. În plus, remorca unei motociclete, a unui triciclu, a unui cvadriciclu sau a unui cvadriciclu ușor trebuie să fie echipată cu indicatoare luminoase, lămpi spate și lămpi de frână. În cazul în care lățimea remorcii unei biciclete nu depășește 0,50 m, aceasta nu trebuie să aibă un catadioptru frontal.

Catadioptrii frontali trebuie să fie albi, catadioptrul din spate, roșu, iar catadioptrii laterali, albi sau de culoarea chihlimbarului.

Remorca unui vehicul din categoria L sau a unei biciclete poate fi echipată cu lămpi frontale, lămpi de frână, lămpi indicatoare de direcție, lămpi pe spate și laterale.

Lămpile și catadioptrii trebuie să fie montați în pereche și simetric în raport cu linia centrală longitudinală a remorcii. Cu toate acestea, pentru remorcile cu o lățime de maximum 0,8 metri, este necesară o singură lumină de frână, o lumină spate și un reflector spate.

Lămpile și catadioptrii orientați spre față și spre spate, dacă sunt dispuși în perechi, se montează la o distanță de cel mult 0,15 metri față de partea laterală a remorcii vehiculului din categoria L sau a bicicletei și la o înălțime de cel puțin 0,25 metri. Lămpile pot fi poziționate la o înălțime de cel mult 1,20 metri și catadioptrii din față și din spate pot fi poziționați la o înălțime de cel mult 0,90 metri.

O bicicletă poate fi echipată cu alți catadioptri și materiale reflectorizante, cu condiția ca acestea să nu reducă eficiența farurilor obligatorii și a indicatoarelor luminoase.

Cerințele pentru catadioptri și lămpile remorcilor din categoria O pot fi utilizate ca alternativă pentru lămpile și catadioptrii remorcilor vehiculelor din categoria L și ale bicicletelor și pentru montarea acestora.

5.3.1 Lămpi de indicare a direcției

Lămpile indicatoare de direcție trebuie să emită o lumină intermitentă de culoare galbenă.

Lămpile indicatoare de direcție obligatorii trebuie să fie situate la o distanță de cel puțin 150 mm pe părțile laterale ale vehiculului. Lămpile indicatoare de direcție obligatorii nu trebuie poziționate la o distanță longitudinală mai mare de 0,30 metri față de partea din spate a remorcii.

5.3.2 Lămpile de frână

Lămpile de frână de pe remorca unei motociclete, a unui triciclu, a unui cvadriciclu și a unui cvadriciclu ușor trebuie să emită o lumină de culoare roșie orientată spre spate. Lumina trebuie să funcționeze atunci când se utilizează oricare dintre frânele de serviciu ale vehiculului. Intensitatea luminii lămpii de frână trebuie să fie semnificativ mai mare decât cea a lămpii de poziție spate.

Lămpile de frână nu trebuie poziționate la o distanță longitudinală mai mare de 1 metru față de partea din spate a remorcii.

5.3.3 Lămpile de poziție spate

Lămpile de poziție spate de pe remorca unei motociclete, a unui triciclu, a unui cvadriciclu sau a unui cvadriciclu ușor trebuie să emită o lumină roșie orientată spre spate. Semnalele luminoase de poziție spate trebuie conectate astfel încât să funcționeze simultan cu semnalele luminoase de poziție față, cu proiectoarele pentru faza de întâlnire și cu proiectoarele pentru faza lungă ale vehiculului tractor.

Lămpile de poziție spate nu trebuie poziționate la o distanță longitudinală mai mare de 1 metru față de partea din spate a remorcii.

5.3.4 Catadioptri

Catadioptrii frontali de pe remorca unui vehicul din categoria L sau a unei biciclete trebuie să fie de culoare albă, catadioptrii din spate trebuie să fie de culoare roșie, iar catadioptrii laterali trebuie să fie de culoarea chihlimbarului sau de culoare albă. Reflectoarele spate ale remorcii unui vehicul din categoria L trebuie să fie triunghiulare și montate astfel încât un vârf al triunghiului să fie orientat în sus. Nu sunt prevăzute cerințe privind forma catadioptrilor din spate pentru remorcile bicicletelor. Celelalte tipuri de catadioptri nu trebuie să aibă formă triunghiulară.

Catadioptrii din față și din spate trebuie montați cu o abatere de cel mult 10° și trebuie orientați spre față sau spre spate. În cazul în care structura unei remorci cu o lățime mai mică de 0,80 m nu permite montarea catadioptrului frontal astfel cum este descris mai sus, abaterea orizontală nu poate depăși 30° spre exteriorul vehiculului, iar abaterea verticală nu poate fi mai mare de 30° în sus. Catadioptrii din spate nu trebuie poziționați la o distanță longitudinală mai mare de 1 metru față de partea din spate a remorcii. Catadioptrii laterali trebuie orientați spre lateral.

Catadioptrii trebuie să îndeplinească cerințele prevăzute în Directiva 76/757/CEE, astfel cum a fost modificată prin Directiva 97/29/CE, sau cerințele prevăzute în seria 02 de amendamente sau într-o serie mai recentă de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 3 sau în versiunea originală sau o versiune mai recentă de amendamente ale Regulamentului CEE nr. 150. Catadioptrul din spate al unei remorci de bicicletă poate fi, de asemenea, fabricat dintr-un material reflectorizant din clasa C care respectă versiunea originală sau o serie mai recentă de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 104 sau versiunea inițială sau o serie mai recentă de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 150. Suprafața materialului reflectorizant trebuie să fie de cel puțin 0,25 cm².

Anvelopele retroreflectorizante care îndeplinesc cerințele Regulamentului CEE nr. 88 și reflectoarele montate de tip 3 în conformitate cu standardul SFS-EN 13356:2001 sunt acceptate și ca reflectoare laterale pentru o remorcă pentru biciclete.

5.4 Indicatorul pentru vehiculele care se deplasează cu viteză mică

Un indicator pentru vehiculele care se deplasează cu viteză mică în sensul articolului 103 din Legea privind traficul rutier trebuie să fie amplasat în centrul sau la stânga liniei mediane a remorcii unui triciclu, moped sau cvadriciclu ușor și să fie orientat spre înapoi cu o abatere de cel mult 10°. Indicatorul trebuie să aibă un

punct care să fie orientat în sus și la o înălțime de cel puțin 0,25 metri, măsurată de la marginea de jos, și de cel mult 1,50 metri de la sol. Indicatorul nu trebuie să se extindă pe orizontală sau pe verticală dincolo de dimensiunile exterioare ale remorcii și nicio parte a acestuia nu trebuie să acopere, nici măcar parțial, un far sau un catadioptru obligatoriu. Indicatorul trebuie să respecte cerințele seriei 01 de amendamente sau ale unei serii mai recente de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 69 sau ale versiunii originale sau ale unei serii mai recente de amendamente ale Regulamentului CEE-ONU nr. 150.

5.5 Apărătorile

În ceea ce privește lungimea impusă, apărătorile de noroi ale unei remorci pentru o motocicletă, un triciclu, un cvadriciclu sau un cvadriciclu ușor trebuie să se extindă în lățime cel puțin cât lățimea anvelopei, în față cel puțin în fața planului vertical care secționează axa roții la 60° și în partea din spate la un unghi cel puțin egal cu 90° atunci când remorca nu este încărcată. Alte structuri ale vehiculului pot funcționa ca apărătoare de noroi parțial sau integral dacă roata este acoperită în conformitate cu cerințele descrise mai sus.

6 VEHICUL ELECTRIC UȘOR

Un vehicul electric ușor destinat a fi condus în condițiile menționate la articolul 49 alineatul (2) din Legea privind traficul rutier trebuie să fie echipat cu o lumină orientată spre înaintea care emite o lumină albă sau galbenă deschisă și o lumină roșie care emite lumină roșie în direcția spate și un reflector vizibil. Cerințele pentru o bicicletă specificate la punctul 4.3 de mai sus se aplică accesoriului luminos. Reflectorul poate fi, de asemenea, atașat la conducătorul unui vehicul electric ușor.

Un vehicul electric ușor poate fi, de asemenea, echipat cu alte lămpi sau alți catadioptri autorizați pentru o bicicletă sau un vehicul din categoria L.

Un vehicul electric ușor poate fi echipat cu alți catadioptri și materiale reflectorizante, cu condiția ca acestea să nu reducă eficiența farurilor obligatorii și a indicatoarelor luminoase.

Dispozițiile capitolului 5 privind lămpile și catadioptrii pentru remorcile bicicletelor se aplică remorcii unui vehicul electric ușor.

7 VEHICUL UȘOR AUTONOM DE TRANSPORT DE MĂRFURI

7.1 Dimensiuni și mase

Lățimea maximă admisibilă a unui vehicul ușor autonom de transport de mărfuri este de 65 cm, înălțimea maximă autorizată atunci când este încărcată este de 80 cm, iar lungimea maximă autorizată este de 80 cm.

Vehiculul ușor autonom de transport de mărfuri poate avea o bară verticală flexibilă sau articulată pentru instalarea de lumini, reflectoare și un indicator de siguranță, cu o lățime de maximum 3,0 cm. Bara și luminile, reflectoarele și/sau indicatorul de siguranță atașat la aceasta nu sunt incluse la determinarea înălțimii maxime. Cu toate acestea, înălțimea maximă a extremității superioare a barei, măsurată deasupra solului, este mai mică de 150 cm, iar suprafața maximă proiectată a pavilionului de siguranță este de 375 cm².

Masa maximă încărcată a unui vehicul ușor autonom de transport de mărfuri cu o viteză proiectată de maximum 6 km/h este de 70 kg.

Masa maximă autorizată a unui vehicul ușor autonom de transport de mărfuri cu o viteză prin construcție mai mare de 6 km/h este de 35 kg.

7.2 Frânele de serviciu

Frâna de serviciu a vehiculului de transport ușor autonom de mărfuri trebuie să asigure o decelerare suficientă și stabilitatea vehiculului parcat.

Un motor electric conceput pentru a asigura o decelerare și o stabilitate suficientă a vehiculului este, de asemenea, acceptat ca frână de serviciu pe un vehicul ușor autonom de transport de mărfuri.

Un vehicul ușor autonom de transport de mărfuri care se deplasează fără conducător auto trebuie să fie echipat cu dispozitive care să permită oprirea și menținerea automată și imediată a acestuia:

1. dacă intră în contact cu o persoană sau cu un obstacol;
2. dacă vehiculul ușor autonom de transport de mărfuri nu se află în zona de exploatare prevăzută;
3. dacă se detectează o defecțiune sau o deficiență legată de siguranța sistemului de control;
4. dacă i se dă un semnal de oprire.

Un vehicul ușor autonom de transport de mărfuri cu o viteză proiectată mai mare de 6 km/h trebuie să fie echipat cu un sistem de frânare de siguranță pentru decelerare, oprire și staționare pentru a asigura funcționarea în condiții de siguranță în cazul defectării frânei de serviciu sau al defectării alimentării sale cu energie.

Frâna de serviciu sau sistemul de frânare de siguranță al unui vehicul ușor autonom de transport de mărfuri cu o viteză proiectată mai mare de 6 km/h nu afectează numai roțile sau rolele din spatele liniei mediane transversale a vehiculului.

7.3 Lumini

Vehiculul ușor autonom de transport de mărfuri trebuie să fie echipat cu o lumină care emite o lumină albă sau galbenă în față și o lumină care emite o lumină roșie în spate. Se pot utiliza mai multe astfel de faruri. Farurile trebuie să emită lumină continuă ori de câte ori vehiculul de transport mărfuri se află în mișcare și atunci când acesta este oprit.

Luminile de poziție față și spate trebuie instalate la o înălțime de cel puțin 0,15 m deasupra solului. Un vehicul ușor autonom de transport de mărfuri poate să aibă un număr par de lumini indicatoare de direcție galbene sau chihlimbarii. Aceste lămpi indicatoare de direcție trebuie să fie de tipul blițului și să fie montate simetric în raport cu axa mediană longitudinală a vehiculului ușor autonom de transport de mărfuri.

Un vehicul ușor autonom de transport de mărfuri poate fi echipat cu alte lămpi orientate spre în față care emit o lumină continuă galbenă sau chihlimbarie.

Luminile trebuie instalate astfel încât să nu cauzeze orbirea sau perturbarea altor participanți la trafic.

7.4 Catadioptri

Un vehicul ușor autonom de transport de mărfuri trebuie să aibă un reflector frontal, lateral și posterior. Reflectoarele frontale și laterale pot fi albe sau chihlimbarii. Reflectorul din spate poate fi galben maro sau roșu. Catadioptrul din spate nu trebuie să aibă forma unui triunghi.

Reflectoarele trebuie instalate la o înălțime de cel puțin 0,15 m deasupra solului.

Un vehicul ușor autonom de transport de mărfuri poate avea alți reflectori și materiale reflectorizante, cu condiția ca acestea să nu afecteze eficacitatea dispozitivelor obligatorii de iluminare și semnalizare.

7.5 Dispozitiv de avertizare sonoră

Nivelul sonor al dispozitivului de avertizare sonoră la o distanță de 2 m și 1 m deasupra solului, utilizând o constantă rapidă, nu trebuie să fie mic de 75 dB(A) sau mai mare de 95 dB(A).

Sunetul produs de dispozitivul de avertizare sonoră trebuie să fie continuu și uniform.

8 VALORILE-LIMITĂ DE ZGOMOT ȘI DE EMISIE APLICABILE PENTRU OMOLOGAREA BICICLETELOR, A VEHICULELOR UȘOARE AUTONOME DE TRANSPORT DE MĂRFURI, A VEHICULELOR ELECTRICE ȘI A BICICLETELOR CU MOTOR PERSONALIZAT

Bicicletele, bicicletele fabricate la comandă echipate cu un motor, vehiculele ușoare autonome de transport de mărfuri și vehiculele electrice ușoare sau stocarea energiei acestora nu trebuie să cauzeze emisii de ardere sau de evaporare sau zgomot semnificativ mai mari decât zgomotul de rulare.

Cu toate acestea, un vehicul de transport ușor autonom de mărfuri poate fi echipat cu un sistem de sunet prin care poate comunica cu împrejurimile sale imediate. Volumul de comunicare ar trebui să corespundă volumului vocii umane. Comunicările trebuie să fie legate de instrucțiunile de utilizare pentru transport sau de utilizarea vehiculului de transport ușor autonom de mărfuri în trafic.

9 CONFORMITATEA ELIMINĂRII VEHICULELOR ȘI A ANUMITOR ALTOR VEHICULE

Luminile vehiculelor din categoria L importate ca mărfuri de ridicare, aflate în prezent sau anterior în posesia unui membru al unei reprezentanțe străine sau al unui corp diplomatic, achiziționate din afara Finlandei ca moștenire sau dobândite printr-un testament sau achiziționate printr-o licitație vamală finlandeză sau printr-o altă licitație organizată de stat, nu trebuie să îndeplinească cerințele de la capitolul 2. Numărul de lămpi, culoarea luminii emise de acestea și direcția proiectoarelor pentru faza de întâlnire trebuie să respecte cerințele în vigoare în Finlanda la data sau ulterior datei la care vehiculul a fost pus în funcțiune. Cu toate acestea, lămpile indicatoare de direcție din spate pot să emită o lumină roșie intermitentă.

Un vehicul din categoria L fabricat în serii mari pentru piețele din țările SEE și nemodificat din punct de vedere structural, care a fost importat ca vehicul de ocazie și care nu a făcut obiectul cerinței pentru omologarea CE sau UE de tip la momentul primei utilizări nu trebuie să respecte cerințele specificate în capitolul 2 de mai sus, în cazul în care vehiculul îndeplinește cerințele obligatorii privind echipamentele și cerințele operaționale menționate la articolul 12 din Legea privind vehiculele (82/2021).

Kimmo Pylväs

Director General Adjunct

Anexa 1 Derogări naționale pentru vehiculele din categoria L

Conformitatea unui vehicul individual, personalizat sau importat, omologat de tip ca vehicul de serie mică, precum și a unui vehicul fabricat individual din categoriile L3e, L4e și L5e poate fi demonstrată în cadrul inspecției pentru înmatriculare și modificare, în conformitate cu tabelul 1. Tabelul se aplică, de asemenea, omologării naționale de tip în serii mici. Cerințele directivelor și ale regulamentelor UE menționate în tabel se aplică în măsura în care sunt în vigoare la data la care vehiculul este pus în funcțiune pentru prima dată sau ulterior, cu excepția cazului în care se specifică altfel în tabel. Metodele de demonstrare a conformității din partea explicativă a prezentului tabel pot fi, de asemenea, aplicate atunci când cerințele directivelor și ale regulamentelor UE sunt aplicate într-o inspecție de modificare sau într-o inspecție de înmatriculare a vehiculelor omologată CE sau UE de tip, cu excepția cazului în care se prevede altfel în dispoziția privind modificarea structurii categoriei L.

Derogările de la punerea în aplicare tehnică a demonstrației conformității prezentate în tabelul 1 pot fi aplicate în cazul omologărilor de tip naționale în serii mici, al inspecțiilor de modificare, al inspecțiilor de înmatriculare a vehiculelor, altele decât vehiculele omologate CE sau UE de tip, care sunt puse în funcțiune pentru prima dată, precum și al inspecțiilor de înmatriculare ale altor vehicule decât vehiculele omologate CE sau UE de tip.

Tabelul 1

Punct	Obiect	Numărul directivei sau al regulamentului UE	Omologarea de tip pentru serii mici	Inspectia de înmatriculare și inspectia de modificare a vehiculelor individuale de serie mică omologate și personalizate sau a vehiculelor personalizate importate	Inspectia de înmatriculare și modificarea unui vehicul individual personalizat din categoriile L3e, L4e și L5e
18	Cuplul maxim și puterea maximă netă a motorului	95/1/CE (UE) nr. 134/2014	C	E	E ^{xx}

Punct	Obiect	Numărul directivei sau al regulamentului UE	Omologarea de tip pentru serii mici	Inspekția de înmatriculare și inspekția de modificare a vehiculelor individuale de serie mică omologate și personalizate sau a vehiculelor personalizate importate	Inspekția de înmatriculare și modificarea unui vehicul individual personalizat din categoriile L3e, L4e și L5e
19	Măsuri împotriva modificării mopedurilor și motocicletelor	97/24/CE CAPITOLUL 7 (UE) nr. 44/2014	A	H (mopeduri) C (motociclete)	C
20	Rezervorul de combustibil	97/24/CE CAPITOLUL 6 (UE) nr. 44/2014	B	B ⁱ /I/E ⁱⁱ	B ⁱ /I/E ⁱⁱ
25	Viteza maximă prin construcție	95/1/CE (UE) nr. 3/2014	A viteză limitată C viteza nu este limitată	H viteză limitată nu se aplică, în cazul în care viteza nu este limitată	nu este relevantă
26	Mase și dimensiuni	93/93/CEE (UE) nr. 44/2014	C	C ⁱⁱⁱ	C ⁱⁱⁱ
27	Dispozitive de cuplare și piese de fixare	97/24/CE CAPITOLUL 10 (UE) nr. 44/2014	B	B/I	C
28	Măsuri care trebuie luate împotriva poluării aerului	97/24/CE CAPITOLUL 5 - 2002/51/CE - 2003/77/CE - 2005/30/CE ^{4a} - 2006/120/CE ^{4a} - 2009/108/CE (UE) nr. 134/2014	A	H/E ^{iv} /I/B ^v X ^{vi}	E ^{iv,viii}
29	Anvelopele	97/24/CE CAPITOLUL 1 (UE) nr. 3/2014	instalație B componente X	instalație E componente X	instalație E componente X
31	Sistemul de frânare	93/14/CEE (UE) nr. 3/2014	A	H ^{viii} /I ^{ix}	H ^{viii}
32	Echiparea unui vehicul cu lămpi și indicatoare luminoase	2009/67/CE (UE) nr. 3/2014	instalație B componente X	instalație E/I ^x componente X/I	instalație E ^{xi} componente X/I
34	Dispozitiv de avertizare sonoră	93/30/CEE (UE) nr. 3/2014	E	E	E

Punct	Obiect	Numărul directivei sau al regulamentului UE	Omologarea de tip pentru serii mici	Inspekția de înmatriculare și inspekția de modificare a vehiculelor individuale de serie mică omologate și personalizate sau a vehiculelor personalizate importate	Inspekția de înmatriculare și modificarea unui vehicul individual personalizat din categoriile L3e, L4e și L5e
35	Amplasarea plăcuței de înmatriculare spate și a spațiului acesteia	2009/62/CE (UE) nr. 44/2014	E	E	E
36	Compatibilitate electromagnetică	97/24/CE CAPITOLUL 8 (UE) nr. 44/2014	subansamblu electronic A vehicul C	subansamblu electronic din categoria B vehicul C/I ^{xii}	subansamblu electronic din categoria B vehicul din categoria C/I ^{xii}
37	Nivelul de zgomot și sistemul de eșapament	97/24/CE CAPITOLUL 9 (UE) nr. 134/2014	A	H ^{xiii} /I/B ^v /E ^{xiv} X ^{xv}	E ^{vii}
38	Oglinzi retrovizoare și vizibilitate în spate	97/24/CE CAPITOLUL 4 (UE) nr. 3/2014	instalație B componente X	instalație E componente X/I	instalație E componente X/I
39	Proiecții externe	97/24/CE CAPITOLUL 3 (UE) nr. 44/2014	E	E	E
40	Suport de parcare	2009/78/CE (UE) nr. 44/2014	B	E	E
41	Dispozitive de prevenire a utilizării neautorizate	93/33/CEE (UE) nr. 44/2014	B	E	E
42	Ferestre, ștergătoare de parbriz și șaibe, decongelatoare și dezaburitoare pentru vehicule cu caroserie	97/24/CE CAPITOLUL 12 (UE) nr. 3/2014	E	E	E
43	Mânere și suporturi pentru picioarele pasagerilor	2009/79/CE (UE) nr. 44/2014	B	E	E suporturi pentru picioare nu se aplică mânerelor
44	Ancorajele centurilor de siguranță și centurile de siguranță ale vehiculelor carosate	97/24/CE CAPITOLUL 11 (UE) nr. 3/2014	B	H/I	centuri de siguranță H ancoraje centură de siguranță C
45	Vitezometru	2000/7/CE (UE) nr. 3/2014	B	E	E

Punct	Obiect	Numărul directivei sau al regulamentului UE	Omologarea de tip pentru serii mici	Inspekția de înmatriculare și inspekția de modificare a vehiculelor individuale de serie mică omologate și personalizate sau a vehiculelor personalizate importate	Inspekția de înmatriculare și modificarea unui vehicul individual personalizat din categoriile L3e, L4e și L5e
46	Identificarea comenzilor, a marilor și a indicatoarelor	2009/80/CE (UE) nr. 3/2014	E	E	nu este relevantă
47	Inscripționările legale	2009/139/CEE (UE) nr. 901/2014	E	E	E
48	Siguranța electrică a vehiculelor hibride și electrice	(UE) nr. 3/2014	H	H/I ^{xvi}	H ^{xvii}
49	Declarația producătorilor cu privire la încercarea de durabilitate a sistemelor, a componentelor și echipamentului acestora, critice pentru siguranța funcțională	(UE) nr. 3/2014	B	nu este relevantă	nu este relevantă
50	Structuri de protecție față și spate	(UE) nr. 3/2014	C	E	E
51	Structura de protecție în caz de răsturnare (ROPS) pentru vehiculele din categoriile L7e-B2	(UE) nr. 3/2014	A	H	nu este relevantă
52	Poziții de ședere (șei și scaune)	(UE) nr. 3/2014	C	E/I	E ^{xviii} /I
53	Manevrabilitatea, comportamentul în viraje și orientabilitatea roților	(UE) nr. 3/2014	C	C	E ^{xix}
54	Dispozitivul de limitare a vitezei maxime a vehiculului	(UE) nr. 3/2014	E	E	nu este relevantă
55	Protecția pasagerilor vehiculelor, inclusiv accesoriile interioare și ușile vehiculelor	(UE) nr. 3/2014	C	E	E
56	Integritatea structurală a vehiculului	(UE) nr. 3/2014	B	C	C
57	Platforme de încărcare	(UE) nr. 44/2014	C	C	E
58	Diagnosticarea la bord (OBD)	(UE) nr. 44/2014	B	C/I	nu este relevantă

Punct	Obiect	Numărul directivei sau al regulamentului UE	Omologarea de tip pentru serii mici	Inspekția de înmatriculare și inspekția de modificare a vehiculelor individuale de serie mică omologate și personalizate sau a vehiculelor personalizate importate	Inspekția de înmatriculare și modificarea unui vehicul individual personalizat din categoriile L3e, L4e și L5e
59	Accesul la informațiile referitoare la reparațiile și întreținerea vehiculelor	(UE) nr. 44/2014	nu este relevantă	nu este relevantă	nu este relevantă

X: prin intermediul unui certificat de omologare CE sau UE de tip acordat de către autoritatea de omologare dintr-o țară SEE sau din Provincia Åland, prezentat de către solicitant în vederea omologării, prin intermediul unui certificat de omologare CEE de tip acordat de către autoritatea de omologare a statului care aplică regulamentul CEE corespunzător sau prin intermediul unei aprobări care demonstrează o omologare în conformitate cu aceste certificate.

A: prin intermediul unui raport întocmit de un serviciu tehnic desemnat sau de un alt stat membru al SEE, în conformitate cu domeniul său de aplicare a acreditării.

H: prin intermediul unui raport întocmit de un expert autorizat, în conformitate cu domeniul său de aplicare a acreditării.

B: prin intermediul unui certificat eliberat de producător sau de reprezentantul acestuia, care se bazează pe încercări, calcule și măsurători. documentul detaliat care demonstrează conformitatea trebuie să fie specificat în certificat și, dacă este necesar, prezentat la cerere persoanei care efectuează omologarea sau inspekția.

C: un solicitant trebuie să îi demonstreze în mod satisfăcător inspectorului care efectuează omologarea de tip sau inspekția că dispozițiile esențiale menționate și stipulate în regulament au fost respectate.

E: într-o verificare a vehiculului în legătură cu omologarea sau inspekția.

I: pentru un vehicul fabricat în serii mari pentru piețele americane, japoneze, sud-coreene și canadiene, raportul producătorului sau al unei autorități competente precum că vehiculul îndeplinește cerințele țării în cauză în ceea ce privește anul modelului sau marcajul de omologare care indică acest lucru servește drept verificare a conformității cu cerințele în cursul unei inspecții individuale pentru omologare și înregistrare. Această metodă demonstrativă poate fi aplicată și componentelor, sistemelor și unităților tehnice separate ale vehiculelor modificate.

Ca o alternativă la nivelul cerințelor prezentate în tabel, se acceptă și o metodă demonstrativă de la un nivel superior în următoarea ordine: X, A, H, B, C, E. Metoda demonstrativă I se aplică numai vehiculelor care corespund definiției.

La inspekția de înmatriculare și de modificare a unui vehicul, altul decât un vehicul omologat CE sau UE de tip și a unui vehicul modificat dintr-un vehicul omologat CE sau UE de tip, valorile-limită prevăzute într-o directivă sau într-un regulament UE și aplicabile în controlul conformității producției pot fi utilizate pentru a demonstra conformitatea.

Punctele 20, 28 și 37 de mai sus nu se aplică vehiculelor electrice fără motor cu ardere internă. Derogările prevăzute în directive la punctele 18, 19, 29, 32-34, 41, 43 și 46 se aplică mopedurilor cu consum redus de energie.

- ⁱ Pentru un rezervor de combustibil care nu este fabricat din metal sau construit pentru alt tip de combustibil decât benzina, trebuie să se demonstreze respectarea cerințelor dintr-o directivă sau dintr-un regulament al UE.
- ⁱⁱ Pentru un rezervor de combustibil fabricat din metal, construit pentru benzină, inspectorul trebuie să verifice rezistența punctelor de ancorare și sigilarea elementelor de îmbinare.
- ⁱⁱⁱ Masa maximă tehnic admisibilă este înscrisă în registru pe baza unui raport privind capacitatea de încărcare furnizată de producător.
- ^{iv} Conformitatea cu cerințele privind emisiile de gaze de eșapament poate fi demonstrată tehnic prin măsurătorile efectuate cu vehiculul în funcțiune în conformitate cu valorile-limită specificate în Regulamentul TRAFICOM/497838/03.04.03.00/2019 al Agenției Finlandeze de Transport și Comunicații. Conformitatea cu cerințele privind emisiile de gaze de eșapament a unui vehicul individual personalizat poate fi demonstrată tehnic prin măsurătorile efectuate cu vehiculul în funcțiune astfel încât nivelul de CO din emisiile de gaze de eșapament să nu depășească 3,5 %, iar nivelul de HC să fie de 600 ppm.
- ^v Dacă vehiculul a fost modificat pentru a fi echivalent cu un vehicul omologat UE sau CE de tip.
- ^{vi} Convertor catalitic de schimb al unui vehicul omologat CE sau UE de tip.
- ^{vii} Nivelul de zgomot nu poate depăși nivelul de zgomot ponderat A: (a) 96 dB dacă capacitatea motorului nu depășește 80 de centimetri cubi; (b) 99 de decibeli, dacă capacitatea cilindrică este mai mare de 80 de centimetri cubi, dar nu mai mare de 175 de centimetri cubi; sau (c) 103 decibeli, dacă capacitatea cilindrică este mai mare de 175 de centimetri cubi. Metoda de măsurare trebuie să fie metoda specificată în apendicele 3 la Regulamentul TRAFICOM/497838/03.04.03.00/2019 al Agenției Finlandeze de Transport și Comunicații privind modificarea structurii unui vehicul din categoria L.
- ^{viii} Nu este necesar să se efectueze o încercare de tip I (pierderea eficacității) dacă expertul autorizat poate verifica, pe baza unor teste anterioare, că vehiculul echipat cu piesele testate utilizate în sistemul de frânare îndeplinește cerințele pentru încercarea de tip I (pierderea eficacității). Conformitatea cu cerințele specificate în anexa 2 la Regulamentul TRAFICOM/497838/03.04.03.00/2019 poate fi acceptată și în cadrul inspecției de înmatriculare a unui vehicul importat sau fabricat ca vehicul individual personalizat și a unui vehicul fabricat individual. Frânele antiblocare nu sunt obligatorii.
- ^{ix} Metoda demonstrativă poate fi aplicată altor vehicule decât vehiculele individuale personalizate. Cu toate acestea, frânele antiblocare sunt obligatorii dacă ar fi necesare pentru vehiculul prevăzut în Regulamentele (UE) nr. 168/2013 și (UE) nr. 3/2014.
- ^x În ceea ce privește obligativitatea privind lămpile care trebuie montate, trebuie respectate cerințele statului în cauză. Montarea oricăror lămpi suplimentare se poate face fie în conformitate cu cerințele statului în cauză, fie cu cerințele UE, și conformitatea indicată în examinarea vehiculului, realizată în legătură cu omologarea sau inspecția tehnică auto.
- ^{xi} Excepții de la cerințele de instalare pentru lumini pot fi permise, cu condiția ca luminile obligatorii să fie montate și conexiunile lor electrice să fie conforme. În plus, instalarea unei lumini trebuie să îndeplinească cerințele privind vizibilitatea geometrică, iar culoarea luminii trebuie să respecte cerințele. În mod alternativ, pot fi respectate dispozițiile Regulamentului TRAFICOM/497838/03.04.03.00/2019 al Agenției Finlandeze de Transport și Comunicații privind echipamentele de iluminat pentru motociclete și mopaturi și instalarea acestora.
- ^{xii} Atunci când se modifică sistemul de încărcare sau aprindere al unui vehicul cu motor cu aprindere prin scânteie care nu are sisteme electronice care afectează în mod direct controlul vehiculului, cum ar fi frânele electronice, se consideră că vehiculul îndeplinește cerințele, în ceea ce privește modificările aduse sistemului de încărcare sau aprindere, privind compatibilitatea electromagnetică, dacă dispozitivele sistemului de încărcare sau de aprindere sunt protejate cu capace metalice, iar firele bujiilor și conectorii acestora (terminalele) sunt protejate.
- ^{xiii} Sunt necesare o încercare în mers și o încercare în staționare. Nu este necesar să se aplice cerințele din anexa VII la directivă sau un regulament al UE privind suprafața pistei de încercare, în cazul în care suprafața nu reduce zgomotul comparativ cu o suprafață care respectă o directivă sau un regulament UE. Atunci când în cursul unei testări a unui autovehicul în mers se folosește un stand de încercare care respectă o directivă sau un regulament UE, se scade 1 dB(A) din rezultatul măsurătorii. În cursul inspecției pentru înmatricularea sau modificarea unui vehicul de ocazie, o toleranță de 2 dB(A) se adaugă la toleranța asigurării calității producției în conformitate cu o directivă sau un regulament UE pentru aplicarea la zgomotului la trecere. Inspectorul introduce rezultatul testului staționar în informațiile de înregistrare.
- ^{xiv} În cadrul inspecției sale de înmatriculare, conformitatea unui vehicul importat sau fabricat ca vehicul individual personalizat poate fi dovedită în conformitate cu Regulamentul TRAFICOM/497838/03.04.03.00/2019 al Agenției Finlandeze de Transport și Comunicații. Metoda de măsurare este cea specificată în anexa 3 la regulamentul respectiv (TRAFICOM/497838/03.04.03.00/2019).
- ^{xv} Înlocuirea amortizorului de zgomot al unui vehicul omologat CE sau UE de tip. Cu toate acestea, nu este necesară o marcă de omologare de tip pentru un tip de amortizor de zgomot aprobat înainte de 1 iulie 2007 care înlocuiește componenta originală ca unitate separată.
- ^{xvi} Sistemul de încărcare al unui vehicul poate fi modificat astfel încât vehiculul să fie compatibil cu sistemele de încărcare utilizate în mod obișnuit în Finlanda. Conformitatea unui sistem de încărcare modificat pentru a garanta siguranța electrică poate fi demonstrată folosind metodele demonstrative A, H sau B. Nu este necesară determinarea emisiilor de hidrogen.
- ^{xvii} Nu este necesară determinarea emisiilor de hidrogen.
- ^{xviii} Cu toate acestea, șeile sunt acceptate ca poziții de ședere pentru vehiculele din categoria L5e carosate.
- ^{xix} Conformitatea poate fi demonstrată în conformitate cu anexa 1 la TRAFICOM/497838/03.04.03.00/2019 al Agenției Finlandeze de Transport și Comunicații.
- ^{xx} Trebuie furnizat un raport privind puterea motorului. Pentru motoarele produse în serii mari, un certificat al producătorului privind puterea netă maximă poate fi utilizat ca raport privind puterea motorului. Certificatul trebuie să specifice motorul căruia i se aplică. Certificatul privind puterea motorului unui vehicul fabricat ca vehicul individual personalizat sau ca motor modificat de un motor fabricat în serii mari trebuie să se bazeze pe măsurarea puterii vehiculului echipat cu motorul respectiv. Certificatul de măsurare a puterii trebuie să fie un raport de măsurare elaborat de dispozitivul de măsurare, care prezintă o diagramă grafică a puterii motorului, care specifică valorile puterii, cuplului și presiunii de încărcare și viteza de rotație, măsurate de dispozitivul de măsurare. Certificatul trebuie

să includă, de asemenea, numărul VIN al vehiculului măsurat. Certificatul de măsurare a puterii trebuie să fie întocmit de partea care a efectuat măsurarea. Rapoartele privind puterea motorului supraalimentat trebuie să indice suprapresiunea măsurată în cadrul măsurătorii puterii cu viteza de rotație la turație maximă, precum și suprapresiunea maximă măsurată;