

Sähköisiin liikkumisvälineisiin sovellettava lainsäädäntö ja vaatimukset

Sähköisten liikkumisvälineiden markkinat ovat jatkuvassa muutoksessa. Uusia laitetyppejä tuodaan markkinoille vanhojen mallien poistuessa. Sähköisiin liikkumisvälineisiin sovellettava lainsäädäntö ja niihin kohdistuvat vaatimukset riippuvat kunkin laitteen ominaisuuksista niin, että jopa saman laitetyypin sisällä eri malleihin voidaan soveltaa eri lainsäädäntöä.

Tämän infomateriaalin tarkoituksena on auttaa sähköisiä liikkumisvälineitä maahantuovia ja myyviä yrityksiä tunnistamaan eri laitetyppeihin sovellettava lainsäädäntö ja vaatimukset, ja näin varmistumaan laitteiden turvallisuudesta ja vaatimustenmukaisuudesta.

Sähköiset liikkumisvälineet jaetaan karkeasti jalankulkua avustaviin tai korvaaviin liikkumisvälineisiin, kevyisiin sähköajoneuvoihin sekä sähköavusteisiin tai moottorilla varustettuihin polkupyöriin. Rajanveto eri ryhmien välillä tapahtuu pääsääntöisesti laitteen huippunopeuden ja maksimitehon perusteella.

- **Jalankulkua avustavat tai korvaavat liikkumisvälineet** ovat laitteita, joiden **huippunopeus on enintään 15 km/h** ja maksimiteho enintään 1 kW. Kyseisiä laitteita voivat olla esimerkiksi tasapainolaudat, kevyemmät sähköpotkulaudat ja muut kevytrakenteiset liikkumisvälineet.
- **Kevyet sähköajoneuvot** ovat laitteita, joiden huippunopeus **on yli 15 km/h, mutta enintään 25 km/h**, ja joiden maksimiteho on enintään 1 kW. Kyseisiä laitteita voivat olla esimerkiksi sähkötoimiset potkulaudat, tasapainolaudat ja rullalaudat.
- **Sähköavusteisten polkupyörien** suurin sallittu avustusteho on 250 W ja suurin sallittu avustusnopeus 25 km/h. Avustus saa toimia ainoastaan poljettaessa.
- **Moottorilla varustettujen polkupyörien** (L1e-A -luokka) suurin sallittu moottorin teho on 1 kW ja suurin sallittu avustusnopeus 25 km/h. Sähköavustus saa toimia muulloinkin kuin poljettaessa.
- **Yli 25 km/h moottorin avustuksella kulkevat sähköavusteiset tai moottorilla varustetut polkupyörät** eivät ole tieliikennekelpoisia polkupyöriä. Ne on rekisteröitävä mopoiksi, jos se on laitteen ominaisuuksien osalta mahdollista. Käytännössä tämä edellyttää sitä, että laite on tyyppi hyväksytty mopoksi.

Edellisten lisäksi voidaan tunnistaa niin sanotut **muut sähköajoneuvot**, johon kuuluvat kahteen ensin mainittuun ryhmään verrattavissa olevat laitteet (esim. sähkölongboardit, isot sähköskootterit), joiden huippunopeus on yli 25 km/h. Tämän ryhmän laitteiden osalta on tärkeää huomioida, että laitteita ei saa käyttää tieliikenteessä, eikä niitä myöskään saa harhaanjohtavasti markkinoida tieliikennekäyttöön sopivina. Tieliikennelainsäädännössä tiellä tarkoitetaan yleisnimityksenä yleistä tai yksityistä tietä, katua, rakennuskaavatietä, moottorikelkkailureittiä, toria sekä muuta yleiselle liikenteelle tarkoitettua tai yleisesti liikenteeseen käytettyä aluetta kuten esimerkiksi pyörätietä tai maantietä. Laitteisiin sovelletaan ajoneuvolain yleisiä vaatimuksia. Toimivaltainen viranomainen on Liikenne- ja viestintävirasto Traficom.




Edellä selvitettyyn on olemassa tiettyjä poikkeuksia. Esimerkiksi, jos liikkumisvälineen tarkoitus on kompensoida käyttäjänsä liikkumisvajavuutta, voi sovellettavaksi tulla laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista (629/2010).

Lisätietoa Tukesin ja Traficom sivuilta:

Tukes: [Koneita koskevat vaatimukset](#)

Traficom: [Traficom sähköiset liikkumisvälineet](#)

LIITE Taulukko Sähköiset liikkumisvälineet

	Jalankulkua avustavat/korvaavat liikumisvälineet	Kevyet sähköajoneuvot	Polkupyörät	
			Sähköavusteinen polkupyörä	Moottorilla varustettu polkupyörä (L1e-A)
Esimerkki ajoneuvoja:	 Tasapainolaudat, sähköpotkulaudat, sähkörullalaudat, sähkörullaluistimet, sähkökelkat	 Tasapainolaudat, sähköpotkulaudat, sähkörullalaudat	 Sähköavusteiset sekä moottorilla varustetut polkupyörät	
Markkina- valvonta viranomainen:	TUKES	TRAFICOM	TRAFICOM	
Ensisijainen lainsäädäntö	Konedirektiivi (2006/42/EY) ja Koneasetus (400/2008)	Konedirektiivi (2006/42/EY) ja Koneasetus (400/2008) Ajoneuvolaki (1090/2002)	Konedirektiivi (2006/42/EU) ja koneasetus (400/2008) Ajoneuvolaki (1090/2002)	Ajoneuvolaki (1090/2002) EU-asetus 168/2013
Maksimi nopeus ja maksimiteho:	15 km/h ja 1 kW	16-25 km/h ja 1 kW	25 km/h ja 250 W	25 km/h ja 1 kW
Muita vaatimuksia:	² Istuimen maksimikorkeus 2-pyöräisissä 440 mm	² Istuimen maksimikorkeus 2-pyöräisissä 440 mm	Avustus saa toimia ainoastaan poljettaessa. Tehonsyötön on katkettava 25 km/h vauhdissa.	Avustus saa toimia muulloinkin kuin poljettaessa. Kaasukahva on sallittu. Tehonsyötön on katkettava 25 km/h vauhdissa.
Valo- ja heijastin- sekä äänimerkki- vaatimukset:		Ajovalaisin, heijastin takana (käytettävä pimeään tai hämärän aikana, molemmat saavat olla kiinnitettynä suoraan kuljettajaan) äänimerkinantolaitte.	Ajovalaisin (käytettävä pimeään tai hämärän aikana, saavat olla kiinnitettynä kuljettajaan), etu-, sivu- ja takaheijastimet, äänimerkinantolaitte Tyyppihyväksytyssä L1e-A luokan ajoneuvossa lisäksi punainen takavalaisin	
Kokovaati- muksia:		Leveys enintään 0,8 m	Leveys enintään: 2-pyöräinen 0,8 m Useampipyöräinen 1,25 m	Leveys enintään: 1,0 m
*Markkinoille saattaminen:	Tekninen tiedosto, vaatimustenmukaisuusvakuutus (l. selvitys siitä, minkä säädösten mukainen laite on), CE-merkintä	Tekninen tiedosto, vaatimustenmukaisuusvakuutus (l. selvitys siitä, minkä säädösten mukainen laite on), CE-merkintä	Tekninen tiedosto, vaatimustenmukaisuusvakuutus (l. selvitys siitä, minkä säädösten mukainen laite on), CE-merkintä	³ Tyyppihyväksyntävaatimus
Vakuutus ja rekisteröinti:	Liikennevakuutus, jos painaa yli 25 kg tai nopeus yli 25 km/h. Ei rekisteröinti- tai ajokorttivaatimusta	Liikennevakuutus, jos painaa yli 25kg tai nopeus yli 25 km/h. Ei rekisteröinti- tai ajokorttivaatimusta	Ei vakuutus-, rekisteröinti-, tai ajokorttivaatimusta	Liikennevakuutus, jos painaa yli 25kg tai nopeus yli 25 km/h. Ei rekisteröinti- tai ajokorttivaatimusta
Sovellettavat liikennesään- nöt:	Laitetta voidaan käyttää jalkakäytävällä, kun liikkuu kävelyvauhtia, muutoin pyörätiellä polkupyöräilijän liikennesäännöillä	Pääsääntöisesti pyörätiellä, polkupyöräilijän liikennesäännöt. Itsestään tasapainottuvaa laitetta voi käyttää jalkakäytävällä kun liikkuu kävelyvauhtia.	Pyörätiellä, polkupyöräilijän liikennesäännöt	

¹Markkinoille saattaminen: Mahdollisesti sovellettavia säädöksiä : konedirektiivi, pienjännitedirektiivi, EMC-direktiivi, RoHS-direktiivi, lääkintälaitedirektiivi , ajoneuvolaki 1090/2002, EU-asetus 168/2013, Traficomien määräys TRAFI/147282/03.04.03.00/2018, Valtioneuvoston asetus 1270/2014

² Istuimen korkeusraja: Tästä voi poiketa vain jos ajoneuvo kuuluu EU-asetuksen 168/2013 soveltamisalan ulkopuolelle (kuten esimerkiksi yksinomaan liikuntarajoitteisen käyttöön tai ensisijaisesti maastokäyttöön ja päällystämättömille pinnoille tarkoitetut ajoneuvot tai ajoneuvot, jotka ovat itsestään tasapainottuvia)

³ EU-asetuksen 168/2013 mukainen tyypiphyväksyntä. Yksittäiskappaleena valmistetulla L1e-A luokan ajoneuvolla ei tyypiphyväksyntävaatimusta.

Muuta huomioitavaa:

- Jos ajoneuvon maksiminopeus on yli 25 km/h tai maksimiteho yli 1kW (esimerkiksi tehokkaammat sähköpotkulaudat, longboardit tai sähköskootterit), ei laite voi olla jalankulkua avustava liikumisväline tai kevyt sähköajoneuvo. Jos tällaista ajoneuvoa halutaan käyttää liikenteessä on sen oltava EU-asetuksen 168/2013 mukaisesti hyväksytty sopivaan luokkaan esimerkiksi mopoksi (L1e-B), tällöin tuotteella on myös tyypiphyväksyntä-, vakuuttamis- ja rekisteröintivaatimus sekä sitä koskevat myös ajokorttisäännökset
- Ajoneuvo ei ole kevyt sähköajoneuvo, mikäli se on tyypiphyväksytty EU-asetuksen 168/2013 mukaiseksi L-luokan ajoneuvoksi (mopot, moottoripyörät, kevyet nelipyörät ...)
- Ajoneuvo ei ole tieliikennekelpoinen, jos se ei kuulu mihinkään ajoneuvolain tai EU-asetuksen 168/2013 määrittelemään ajoneuvoluokkaan