

BÁLINT TÜNDE¹

Az elektromos rollerekre vonatkozó szabályok – Nemzetközi kitekintés

„A modern közlekedési eszközök gyorsabbak, mint az érzékszerveink, és emiatt lassabban dolgozzuk fel észleleteinket, mint a megváltozott körülmények kívánnák.”
(Oravecz Imre)

I. Bevezetés

A technika fejlődésével a közlekedésben is megjelentek és egyre népszerűbbé váltak az új elektromos közlekedési eszközök, mint például az elektromos kerékpár, az elektromos roller, az elektromos gördeszka, a segway, a hoverboard, elektromos egykerekek vagy monowheelek stb. Ezek a közlekedési eszközök évtizedekkel korábban nem is léteztek, így az ezekre vonatkozó közlekedési szabályok megalkotása nagy kihívás elé állította a jogalkotókat a különböző országokban, s jelenleg is találunk olyan országokat, ahol ezeknek a szabályoknak a megalkotására még nem került sor. Az Európai Unió tagállamaiban megfigyelhető az elektromos közlekedési eszközök szabályozására való törekvés, több tagállamban konkrét szabályokat hoztak az elektromos roller közlekedésben való részvétele vonatkozásában, azonban az Európai Uniónak e téren egységes szabályozása nincs. A világ nagyvárosaiban, így Magyarországon is egyre többször találkozhatunk a járdán, a gyalogosok között elshülő elektromos rolleresekkel, akik olykor egy másik személyt – sok esetben gyerekeket – is szállítanak a rolleren. Felmerül a kérdés, hogy mennyire biztonságos a járdán, a gyalogosok között, szinte hangtalanul közlekedő elektromos eszköz a gyalogosok, az elektromos rollert használó, valamint az utasként szállított személy tekintetében? Kérdésként merül fel továbbá az is, hogy vajon ezek az elektromos rollert használó személyek tisztában vannak-e ezen

elektromos közlekedési eszköz használatára vonatkozó szabályokkal? Mint például, hogy hol és milyen sebességgel közlekedhetnek, életkorhoz kötött-e ezen eszközök használata, más személyt szállíthatnak-e, milyen biztonsági előírásoknak kell megfelelniük, kötelező-e a bukósisak, illetve fényvisszaverő mellény használata és felelősségbiztosítás megkötése, szükség van-e vezetői engedélyre, és van-e következménye annak, ha ittasan vezetnek az elektromos rollert? Egyáltalán léteznek-e ilyen külön szabályok az elektromos rollerre és az újonnan megjelenő elektromos közlekedési eszközökre?

Tanulmányomban ezekre a kérdésekre keresem a választ a nemzetközi szabályozás áttekintésével, figyelemmel arra, hogy az új mikromobilitási eszközökre, így az elektromos rollerekre vonatkozó rendelkezések

megalkotása Magyarországon még nem történt meg. Révész Máriusz, az Aktív Magyarországért felelős államtitkár 2021 szeptemberében a közúti közlekedés szabályairól szóló 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet (a továbbiakban: KRESZ) módosításáról szóló javaslatot terjesztett elő, azonban a KRESZ módosítására jelen cikk megírásáig nem került sor.

II. Mikromobilitási eszközök

Röviden tekintsük át, hogy mik is azok a mikromobilitási eszközök és milyen fajtái vannak.

A mikromobilitási eszközök olyan kis méretű, könnyű súlyú, emberi erővel vagy elektromos motorral, illetve ezek kombinációjával hajtott korlátozott sebességre alkalmas közlekedési eszközök, amelyek ideálisak a városi környezetben rövid távolságok megtételére. Ezek a közlekedési eszközök a napjainkban is zajló mobilitási forradalom részei és hozzájárulnak a fenntartható városi közlekedés kialakításához, illetve fejlődéséhez, különösen azokban a városokban, ahol a személygépjárművekkel közlekedők nagy számára tekintettel mindennaposak a közlekedési dugók, valamint problémát okoz a levegőszennyezés.

Az elektromos mikromobilitási eszközök előnyei között említik, hogy könnyen hozzáférhetőek és használhatóak, olcsóbbak, mint a személygépjárművek és a tömegközlekedési eszközök használata, valamint környezetbarátabbak, mivel elektromos energiát használnak és nem bocsátanak ki káros anyagokat. Csökkenthetik a városokban a közlekedési dugókat, a levegőszennyezést, valamint az aktív közlekedési módok

¹ Bírósági titkár, Egri Törvényszék.

² <https://www.citatum.hu/cimke/kozlekedes> Letöltés napja: 2023. szeptember 27.

ösztönzésével segíthetnek az embereknek kialakítani egy egészségesebb életmódot.

Az új mikromobilitási eszközök megjelenésével azonban új kihívások is megjelentek a közlekedésben. Ilyen kihívásként merült fel a közlekedési balesetekkel szemben védtelen, akár nagy sebességgel haladni képes elektromos rollerek vonatkozásában a közlekedésbiztonsági szabályok meghatározása, valamint az elektromos rollerek parkolásának vagy közösségi használatának a kérdése.

A mikromobilitási eszközöket működésük szerint három csoportba sorolhatjuk. Vannak a kizárólag emberi erővel, vagy kizárólag elektromos motorral, vagy ezek kombinációjával működő közlekedési eszközök. Az emberi erővel hajtott közlekedési eszközök között említhetjük a kerékpárt, a rollert, a gördeszkát vagy a görkorcsolyát is. Ezen közlekedési eszközök többségének elektromos változatát is használhatjuk, valamint vannak olyanok is, amelyek az elektromos üzemmód kikapcsolásával emberi erővel is működnek.

Elektromos kerékpár

Az elektromos kerékpárok három fő típusát különböztethetjük meg: pedelec, S-pedelec és E-bike. A pedelec olyan elektromos kerékpár, amelynél az elektromos motor kizárólag a pedállal történő hajtásra segít rá és legfeljebb 25 km/h sebességig működik. Az S-pedelecnél az elektromos motor ugyancsak a pedállal történő hajtásba segít be, azonban ez az elektromos kerékpár már 45 km/h sebességig működik. Az E-bike olyan elektromos kerékpár, amely pedálhajtás nélkül is képes önálló mozgásra az elektromos motor hajtásával. Gázkarral vagy gombnyomással működik.³

Elektromos roller vagy elektromos robogó (e-roller)

Az elektromos roller olyan kétkerekű jármű, amelyet elektromos motor hajt, és a működéséhez nem szükséges emberi erő kifejtése, önálló mozgásra képes. Vannak olyan elektromos rollerek, amelyek ülésel rendelkeznek. Az elektromos rollereket kerékméretük szerint két – a kis és a nagy kerékméretű – csoportba sorolhatjuk.

Segway

A segway olyan kétkerekű öngyensúlyozó közlekedési eszköz, amelyet a test egyensúlyának áthelyezésével és a kormány mozdításával lehet irányítani. Ezen járművek képesek önállóan megállni, tehát nem dőlnek el, ha leszállunk róluk. Általában a turisták szokták használni városnézés céljából, de részt vehetünk segwayes túrázásokon is.

Hoverboard

A hoverboard olyan két pedálszerű, középen összeillesztett konzolból álló, az oldalán két kerékkel rendelkező öngyensúlyozó közlekedési eszköz, amely nem rendelkezik kormány-

oszloppal és a lábfej mozdításával irányítható, valamint növelhető vagy csökkenthető a sebessége.

Elektromos egykerekűek (solowheel, monowheel, onewheel vagy unickli)

Az elektromos egykerekűek olyan egy kerékkel rendelkező, kormányoszlop nélküli, öngyensúlyozó közlekedési eszközök, amelyeket a test egyensúlyának áthelyezésével – előre- és hátradöntésével – lehet irányítani. Ezen közlekedési eszköz önállóan megállni nem képes.

III. Nemzetközi kitekintés

Az e-rollerekre vonatkozó szabályozás jelenleg vegyes, Európázerte jelentős eltérések mutatkoznak a minimális életkorra, a maximális sebességre és motorteljesítményre, a bukósisak használatára, valamint az egyéb szempontokra vonatkozó szabályok tekintetében. Erre figyelemmel az Európai Közlekedésbiztonsági Tanács (a továbbiakban: ETSC) és az Egyesült Királyság Közlekedésbiztonsági Tanácsadó Testülete (a továbbiakban: PACTS) biztonsági ajánlásokat fogalmazott meg, amelyek célja az e-rollerekre vonatkozó közös műszaki szabványok és a használatukra vonatkozó ajánlások lehető legnagyobb mértékű harmonizálása.

A műszaki szabványokra vonatkozó ajánlások a maximális sebesség és teljesítmény, a kerék mérete, a manipulálás, a fékek, a világítás, illetve a hangjelző berendezés témaköreit öleli fel, míg a közlekedési szabályok között a bukósisak viselése, a járdán történő közlekedés, az utasok szállítása, a minimum korhatár, az alkoholos vagy kábítószeres befolyásoltág alatt történő használat, valamint a mobiltelefon használata tekintetében találunk ajánlásokat.

Az ETSC és a PACTS ajánlása az alábbiakat tartalmazza:

- a gyárilag beállított sebességkorlátozás 20 km/h,
- a motor teljesítménykorlátozása 250 W,
- a kerekek mérete mind a privát, mind a kölcsönzött e-rollerek tekintetében 30,5 cm,
- tilalmazott az e-rollerek átalakítása, melynek eredményeként az e-roller a meghatározottnál gyorsabb sebességgel képes haladni,
- meg kellene követelni egy független fékberendezést, mely első és hátsó fékből állna,
- az e-roller első és hátsó világítással kellene rendelkezzen, valamint irányjelző készülékkel, hogy a használó az irányváltoztatást ne kézzel jelezze,
- ajánlott az e-rollereket hangjelző berendezéssel felszerelni,
- a bukósisak viselése minden e-rollert használóra nézve kötelező kellene legyen, figyelemmel arra, hogy az e-rollerekkel elszendvedett fejsérülések a motorkerékpárral elszendvedett sérülésekhez hasonlóak,
- az e-rollerek a járdán ne közlekedjenek, velük utast ne szállítsanak és utazás közben ne használják a mobiltelefonjukat,

³ <https://www.autoklub.hu/minden-amit-az-alternativ-kozlekedesi-eszkozokrol-tudni-erdemes/> Letöltés napja: 2023. november 15.

- tilos alkohol vagy kábítószer befolyása alatt használni az e-rollert,
- a minimum korhatárt 16 évben határozza meg vagy a segédmotoros kerékpár vezetéséhez szükséges nemzeti szabályok szerint meghatározott alsó korhatár,
- a képzés ajánlott az e-rollerekkel kapcsolatos kockázatok tudatosítása szempontjából.

Az ETSC összegyűjtötte a különböző országok e-rollerekre vonatkozó szabályait, melyet honlapján közzé is tett.⁴ Röviden tekintsük át az e-robogók használatára vonatkozó nemzetközi szabályokat.

Ausztria

Ausztriában az e-rollerek használata megengedett, azonban annak feltétele a 12. életév betöltése. Amennyiben valaki sikeresen tesz önkéntes kerékpáros vizsgát 9–10 évesen is használhatja az e-robogót. A maximális sebesség 25 km/h, valamint a motorteljesítmény legfeljebb 600 W lehet. Az e-rollerrel a kerékpárúton, kerékpársávon, vagy az úttesten közlekedhetnek. A járdán történő közlekedés nem megengedett, azonban a helyi hatóságok ez alól kivételt tehetnek. A járdán történő parkolás engedélyezett, azonban a gyalogosok számára legalább 2,5 méter szabad területet kell biztosítani. Több e-rolleres egymás mellett nem közlekedhet, valamint az irányváltoztatási szándékot, kanyarodást kézzel jelezni kell. Utas szállítása az e-rolleren tilos. A bukósisak viselése a 12 éves aluli személyek számára kötelező. 0,8 g/l ezrelék véralkoholkoncentrációt meghaladó alkoholos befolyásosság esetén e-rollerrel közlekedni tilos. A törvény hatékony fékberendezést ír elő, valamint fényvisszaverőket kell elhelyezni az e-rollereken elöl, hátul és oldalt a jobb láthatóság érdekében. Az e-rollerrel történő közlekedéshez vezetői engedély, valamint kötelező felelősségbiztosítás megkötése nem szükséges. Ausztriában az e-robogókra egyebekben a kerékpárokról vonatkozó szabályok az irányadóak.

Belgium

Belgiumban a 16. életévét betöltött személy használhatja az e-rollereket, amelyeknek a maximális sebessége 25 km/h lehet. A járdán az e-rollerekkel közlekedni tilos, azonban ez alól kivételt jelent a kijelölt gyalogoszónákban történő közlekedés, ahol a megengedett maximum sebesség 6 km/h. Kizárólag a kerékpárutakon és a közutak szélén lehet velük közlekedni. Az e-rollereket a járdán kizárólag a kijelölt területeken lehet leparkolni. Utas nem szállítható rajtuk. Alkoholos befolyásosság alatt tilos velük közlekedni, a gépjárművezetőkre vonatkozó szabályok alkalmazandók rájuk. Nincs szabályozva ezen közlekedési eszközök maximális motorteljesítménye, a bukósisak kötelező viselése, vezetői engedély és kötelező felelősségbiztosítás megkötésének szükségessége. Belgiumban az e-rollereket világitással – elöl fehér, hátul piros lámpával –, fényvisszaverő elemekkel, fékkel és kürttel kell felszerelni.

⁴ <https://docs.google.com/spreadsheets/d/14oxJ4KOWbrTsRFYeNGQb65GHfInIQ0Ob1d5QqC4SKT8/edit#gid=0> Letöltés napja: 2023. október 18.

Bulgária

Bulgáriában az e-rollerekkel a 14 és 16 év közöttiek kizárólag a kerékpárúton, autóbusszávokban és az 50 km/h sebességkorlátozású közúton közlekedhetnek, az idősebbek az úttest jobb szélső oldalán. Amennyiben nincs kerékpárút, a járdán, annak jobb oldalán is közlekedhetnek. Nem lehet vidéki úton, autópályán, autóúton e-rollerrel közlekedni. A minimum korhatárt 14. életévben (kerékpárúton) és 16. életévben (úttesten) határozták meg. Ezen közlekedési eszközök maximális sebessége 25 km/h lehet, azonban a motor maximális teljesítménye, valamint az alkoholos befolyásosság mértéke nincs szabályozva. Az e-rolleren utast szállítani tilos, a 18 év alattiak számára kötelező a bukósisak viselése, valamint ezeket a közlekedési eszközöket is elöl fehér, hátul piros lámpával, fényvisszaverő elemekkel, fékkel, kürttel és féklámpával kell felszerelni. A használatukhoz nem szükséges vezetői engedély, valamint kötelező felelősségbiztosítás megkötése.

Csehország

Csehországban az e-rollereket kerékpárként kezelik, ezért a használatukhoz nem szükséges vezetői engedély, valamint kötelező felelősségbiztosítás. Szabályozzák ezen közlekedési eszközök maximális sebességét – amely 25 km/h – és a motor maximális teljesítményét – amely 250 W –, azonban a minimum korhatár meghatározása homályos. Az e-robogókkal a járdán legfeljebb 10 éves korig lehet közlekedni, utas nem szállítható rajtuk, 18 év alattiaknak kötelező a bukósisak viselése, valamint a gépjárművezetőkre meghatározott – zéró tolerancia – szabályok vonatkoznak az e-rollereket használókra is. Az e-rollereket elöl fehér, hátul piros lámpával, fékkel, fényvisszaverő elemekkel kell felszerelni. Kizárólag a kerékpárúton vagy a közutak szélén lehet velük közlekedni.

Horvátország

Folyamatban van az e-rollerekre vonatkozó szabályok megalakítása. A közúti közlekedés biztonságáról szóló törvényjavaslat szerint új járműkategóriákat fognak meghatározni, valamint kategóriákat egészítenek ki, mint például a kiegészítő gyalogoseszközök, amelyek közé sorolhatóak az elektromos hajtás nélküli robogók, görkorcsolyák. Személyi járműnek tekintik a törvényjavaslat azokat a szállítóeszközöket, amelyek magukban foglalják azokat a járműveket, amelyek egyik járműkategóriába sem sorolhatóak. Az e-rollerek a kerékpárúton vagy kerékpársávon kötelesek közlekedni, ennek hiányában a gyalogosok közlekedésére kijelölt területen, azonban figyelembe kell venniük és biztosítaniuk kell a többi közlekedési résztvevő biztonságát. 12. életévüket betöltött személyek közlekedhetnek az e-rollerekkel és rossz látási viszonyok esetén bukósisakot és fényvisszaverő mellényt kell viselniük. Az e-rollerek maximális sebessége 25 km/h, míg motorteljesítménye legfeljebb 600 W lehet.

Ciprus

Cipruson az e-robogók használata megengedett a 14. életév betöltését követően. Ezen közlekedési eszközökkel kerékpár-

úton és legfeljebb a 30 km/h sebességkorlátozású közúton maximum 20 km/h sebességgel lehet haladni, azonban a gyalogosutakon ez 10 km/h sebességre korlátozódik. A járdán tilos velük közlekedni és utast sem szállíthatnak, azonban, ha az e-roller állandóra szerelt ülésel rendelkezik, akkor bukósisakot használó, legfeljebb 12 éves személy szállítható rajta. A város terein e-rollerrel maximum 10 km/h sebességgel lehet közlekedni. Alkoholtól befolyásolt állapotban nem használható. Kötelező a bukósisak, valamint éjszaka a fényvisszaverő mellény viselése. Az e-rollereket elől fehér, hátul piros lámpával, fékekkel, fényvisszaverő elemekkel és egy kürttel kell felszerelni. Vezetői engedély, illetve kötelező felelősségbiztosítás megkötése nem szükséges az e-rollerrel történő közlekedéshez. Az e-robotal csak olyan utakon lehet közlekedni, ahol a maximális sebesség 30 km/h vagy annál kevesebb.

Dánia

2019. januárjától Dániában egy 3–5 éves próbaidőszakot vezettek be. Az e-rollereket kerékpárnak tekintik, ezért vezetői engedély nem szükséges a használatukhoz. A 15. életévét betöltött személyek közlekedhetnek e-rollerrel, a 15 év alattiak pedig kizárólag felnőtt kíséretében. Ezen közlekedési eszközök maximális sebességét 20 km/h-ban határozták meg. A járdán tilos velük közlekedni, valamint utas sem szállítható rajtuk. Az ittas vezetés vonatkozásában a segédmotoros kerékpárra vonatkozó szabályok alkalmazandók. Az e-robotal történő közlekedéshez szükséges kötelező felelősségbiztosítás megkötése, valamint 2022. január 1. napjától kötelező a bukósisak viselése is. Az e-rollereket elől fehér, hátul piros lámpával, fékekkel, fényvisszaverő elemekkel kell felszerelni.

Finnország

Finnországban is kerékpárként kezelik az e-rollereket, ezért sem vezetői engedély, sem kötelező felelősségbiztosítás nem szükséges a használatukhoz, azonban bukósisak viselése kötelező, ahogy a kerékpárral történő közlekedés során is. Az e-rollereket elől fehér, hátul piros lámpával, fékekkel, fényvisszaverő elemekkel és egy kürttel kell felszerelni. Nincs meghatározva a felhasználók minimum életkora, valamint az ittas állapotban történő használatra vonatkozó szabályok. Az e-roller maximum sebessége 25 km/h, míg motorteljesítménye legfeljebb 1000 W lehet. A közutakon és kerékpárutakon egyaránt közlekedhetnek. Járdán közlekedni, valamint utast szállítani tilos.

Egy finn kutatás szerint jelentősen megemelkedett az e-robotal sérülések száma, amelyek jellemzően fej- és arcsérülések. A kutatásból kiderül, hogy a sérültek csaknem fele éjjel és reggel 6 óra között került kórházba és többségében ittas állapotban lévő férfiak voltak, akik éjszaka e-rollerrel közlekedtek. Erre tekintettel Helsinkiben 2021 szeptemberében megtiltották az e-roller bérletét hétvégén éjjel után, valamint az e-rollerrel történő haladás sebességét is 15 km/h-ra korlátozták.

Franciaország

Franciaországban az e-rollerekre vonatkozó szabályok 2019 szeptemberétől érvényesek, amelyek szerint 12. életév betöl-

tése szükséges a használatához, a maximális sebességük 25 km/h lehet, utast tilos szállítani rajtuk, valamint szükséges kötelező felelősségbiztosítás megkötése. Járdán meghatározott esetekben közlekedhetnek, azonban ezekben az esetekben is csak legfeljebb 6 km/h sebességgel. A városon kívül is maximum 25 km/h sebességgel közlekedhetnek, de kizárólag a jelzett kerékpárutakon. Franciaországban megengedett az e-robotal járdán történő parkolása. 0,5 g/l ezrelék véralkohol-koncentrációt meghaladó alkoholos befolyásoltág esetén e-rollerrel közlekedni tilos. Az e-rollereket elől fehér, hátul piros lámpával, fékekkel, fényvisszaverő elemekkel és egy kürttel kell felszerelni.

Párizs bizonyos központi területein 10 km/h-ra korlátozták a bérelt e-roller sebességét, majd népszavazást tartottak, amelynek eredményeként 2023. szeptember 1. napjától a francia fővárosban tilos a bérelhető e-roller használat.

Németország

Az e-rollerre vonatkozó szabályok 2019 júniusától érvényesek Németországban, mely szerint az e-rollerrel való közlekedés feltétele a 12. életév betöltése, valamint minden e-rollerrel fékkel, világítással, fényvisszaverővel és csengővel kell felszerelni. A maximális sebességük 20 km/h lehet, míg a motorteljesítmény legfeljebb 500 W. A kerékpárúton vagy a kerékpársávon közlekedhetnek, a járdán nem. A járdán az e-rolleret úgy kell leparkolni, hogy azok ne akadályozzák a gyalogosok közlekedését. A helyi hatóságok ez alól kivételt tehetnek, amit azonban közlekedési jellel jelezniük kell. Utas az e-rolleren nem szállítható. Az ittas vezetés tekintetében a gépjárművezetőkre vonatkozó szabályok irányadóak, 21 év alatt zéró tolerancia érvényesül. Vezetői engedély nem szükséges a használatukhoz és bukósisakot sem kell viselniük a használóknak, azonban kötelező felelősségbiztosítást kell kötniük, valamint maguknál kell tartaniuk a roller tanúsítványát vagy használati útmutatóját.

Görögország

Görögországban az alsó korhatár meghatározása az e-roller tervezési sebességéhez igazodik. Eszerint a legfeljebb 25 km/h tervezési sebességű e-rollerrel a 15. életévüket, míg a legfeljebb 6 km/h tervezési sebességű e-rollerrel a 12. életévüket betöltött személyek közlekedhetnek. Az e-roller maximum sebessége – a fentiek alapján – 25 km/h és 6 km/h lehet. Az e-rollerrel a közutak szélén lehet közlekedni. A járdán legfeljebb 6 km/h sebességgel haladhatnak, utast szállítani tilos rajtuk, valamint rossz látási viszonyok esetén a bukósisak és fényvisszaverő mellény viselése kötelező. Ittaság vonatkozásában limit nincs meghatározva, valamint nem szükséges vezetői engedély és kötelező felelősségbiztosítás sem a használatukhoz. A 6 km/h feletti e-rollerre a kerékpárokra, míg a 6 km/h alatti e-rollerre a gyalogosokra vonatkozó szabályok az irányadóak, továbbá hosszú listában rögzítik a parkolási korlátozásokat.

Írország

Jelenleg Írországban a közutakon az e-roller nem használható, azonban 2023 végére hatályba léphet a jogszabály,

mely megváltoztatja a mechanikus hajtású jármű (a továbbiakban: MPV) fogalmát és új kategóriát hoz létre Powered Personal Transporter (a továbbiakba: PPT) néven. PPT-nek minősülnek majd az e-robogók bizonyos teljesítmény- és tömeghatárokon belül. Az e-robogókra vonatkozó szabályozás 2024 első negyedévére várható, addig a kerékpárokra vagy az elektromos kerékpárokra vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni rájuk. Az elektromos kerékpárokat két kategóriába sorolják. Az első kategóriába azok az elektromos kerékpárok tartoznak, amelyek pedál nélkül nem működnek, teljesítményük legfeljebb 250 W és a motor leáll, mielőtt elérné a 25 km/h sebességet. Ezekkel az elektromos kerékpárokkal a közutakon a kerékpár- vagy buszsávban közlekedhetnek, nem szükséges a vezetői engedély, a kötelező biztosítás megkötése, adó fizetése és a járműnyilvántartásba történő bejegyzése. Gyalogosutakon és autópályán nem lehet velük közlekedni. A második kategóriába azok az elektromos kerékpárok tartoznak, amelyek pedál nélkül is működnek, teljesítményük a 250 W-t meghaladja, ezért MPV-nek minősülnek, e-mopednek tekintik, ezért más – a segédmotoros kerékpárra, motor-kerékpárra vonatkozó – szabályok az irányadóak. Ezeket a közlekedési eszközöket a járműnyilvántartásban regisztrálni kell, adót kell fizetni, kötelező felelősségbiztosítást kell kötni és AM kategóriájú vezetői engedély szükséges a használatukhoz, valamint kötelező a bukósisak viselése is. Jelenleg az elektromos kerékpárok, e-robogók műszaki vizsgálatot nem igényelnek, azonban a tulajdonosnak a felelőssége, hogy a közlekedési eszköz a közterületen történő használat során mindenkor forgalomképes állapotban legyen.

Olaszország

Olaszországban is megengedett az e-rollerek használata, azok számára, akik a 14. életévüket betöltötték. A maximális sebességük 20 km/h-ra korlátozódik, gyalogos övezetben 6 km/h lehet és az e-robogókat sebességkorlátozókkal kell felszerelni. Az e-rollerrel kerékpárúton és városon kívüli utakon is lehet közlekedni, azonban a járdán tilos az e-rollerrel való közlekedés és parkolás, valamint utast sem lehet szállítani rajtuk. 0,5 g/l ezrelék véralkohol-koncentrációt meghaladó alkoholos befolyásoltság esetén e-rollerrel közlekedni tilos. A 18 éven aluliaknak bukósisakot kell viselniük, azonban a használatukhoz vezetői engedélyre nincs szükség. Általánosságban elmondható, hogy kötelező felelősségbiztosítás megkötése sem szükséges, azonban ezen szabály alól kivételt képeznek a megosztási szolgáltatók, akik számára ez a kötelezettség fennáll. Kerékpárnak tekintik, ezért nem vonatkoznak rájuk különösebb regisztrációs, jóváhagyási követelmények. 2022 szeptemberétől bizonyos műszaki követelményeknek kell megfelelniük, mint például 500 W-ot meg nem haladó teljesítményű motorral kell rendelkezniük, ülésel ne legyenek felszerelve, csengővel kell felszerelni, világítással – amely magában foglalja az irányjelzőket is – és független fékrendszerrel kell rendelkezniük.

Hollandia

Figyelemmel arra, hogy az elektromos rollerek nem szerepelnek a KRESZ-ben Hollandiában közúti közlekedésre nem

használhatóak, kivéve, ha a járművet speciális segédmotoros kerékpárként hagyták jóvá. Hollandiában az e-rollerekre a segédmotoros kerékpárra vonatkozó szabályokat kell alkalmazni abban az esetben, ha a holland típusjóváhagyási hatóság egyedileg, speciális segédmotoros kerékpárként hagyta jóvá. Az e-rollereket 16. életévüket betöltött személyek használhatják és maximális sebességük 25 km/h-ra korlátozódik. Nincs információ az e-rollerek maximális teljesítményére, továbbá arra, hogy az e-rollerrel járdán, utast szállítva lehet-e közlekedni, az e-rollerrel való közlekedéshez szükséges-e vezetői engedély. A bukósisak viselése nem kötelező, azonban kötelező a biztosítás megkötése. Hollandiában az e-robogók és más könnyű elektromos járművek szabályozását 2024. évre halasztották.

Norvégia

Norvégiában az e-robogók használata megengedett a 12. életévüket betöltött személyek számára, akik 20 km/h maximális sebességgel közlekedhetnek ezen közlekedési eszközökkel. A járdán nem lehet velük közlekedni és utas sem szállítható rajtuk. A 15. életévüket be nem töltött személyek számára kötelező a bukósisak viselése, azonban vezetői engedély és biztosítás megkötése nem szükséges a használatukhoz. Az ittas vezetés tekintetében a gépjárművezetőkre vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni.

Norvégia fővárosában, Oslóban is jelentősen megnövekedett az e-rollerek és az azzal közlekedők száma, ezért a helyi városvezetés szigorú szabályokat vezetett be. A bérelhető rollerek számát 8000 darabban határozták meg, valamint 2021 szeptemberétől betiltották az éjszakai e-roller-kölcsönzést és használatot, vagyis éjjel 11 óra és hajnali 5 óra között tilos e-rollerrel közlekedni. Az éjszakai e-rollerezés betiltására azért volt szükség, mert jelentősen megnövekedett az e-rollerrel kapcsolatos balesetek száma, amelyek súlyos sérülésekkel – koponyarepedés, csonttörés, fogtörés – jártak. A balesetek nagy része hétvégén a hajnali órákban történt, amikor a fiatalok az éjszakai szórakozóhelyekről, alkoholos befolyásoltság alatt az e-robogókkal hazafelé tartottak. Ezek a szabályok Oslóban csökkentették ugyan az egy főre jutó e-rollerek számát, azonban ez oda vezetett, hogy Norvégia második legnagyobb városában – Bergenben – növekedett meg drasztikusan ezen közlekedési eszközök száma, hiszen Bergenben még az e-rollerek szabályozására nem került sor.

Lengyelország

Lengyelországban az e-robogókra vonatkozó előírások 2021. május 1. napjától hatályosak. Az e-robogók használata megengedett, azonban 10 év alatt kizárólag felnőtt felügyelete mellett használhatóak és 18 éven aluliaknak kerékpáros jogosítvány megszerzése kötelező. Tilos alkoholos befolyásoltság alatt közlekedni vele, valamint utas sem szállítható rajta. Nincs olyan előírás, amely kötelezővé teszi a bukósisak viselését, vezetői engedély megszerzését vagy biztosítás megkötését. A 20 km/h sebességhatárt a kerékpárúton be kell tartaniuk és a 30 km/h-nál nagyobb sebességkorlátozású utakon tilos velük közlekedni. A járdán abban az esetben használhatja, ha a közúti sebességkorlátozás 30 km/h alatti és nincs kerékpárút vagy út. Ebben az esetben az e-robogók sebessége nem lehet gyors-

sabb a gyalogos sebességénél, maximum 6 km/h sebességgel haladhat és a járdán elsőbbséget kell adnia a gyalogosoknak. Az e-rollerrel csak a megjelölt területeken és a járdán lehet parkolni, azonban ebben az esetben is biztosítani kell a járdán a gyalogosok számára legalább 1,5 méter szabad helyet.

Portugália

Az e-robotokra vonatkozó életkori szabályok Portugáliában a legszigorúbbak, figyelemmel arra, hogy az e-robotokkal való közlekedéshez a 18. életév betöltése szükséges. A kerékpárúton és a városi utakon maximum 25 km/h sebességgel közlekedhetnek és a motor maximális teljesítménye 1000 W lehet. Járdán kizárólag a gyerekek közlekedhetnek 10 éves korig és utast szállítani nem lehet rajtuk. Ittas vezetés tekintetében a gépjárművezetőkre vonatkozó szabályok az irányadók. Nem kötelező a bukósisak viselése, vezetői engedély megszerzése, valamint biztosítás megkötése. Portugáliában az e-rollereket kerékpárnak tekintik.

Szlovénia

Szlovéniában az Országgyűlés 2021. július 16. napján fogadta el a Közbiztonsági Törvény módosítását, mely 2021. augusztus 11. napján lépett hatályba. Ez a módosítás pontosan meghatározta, hogy ki és milyen feltételek mellett, hol és hogyan használhatja az elektromos rollert, vagyis az e-skirót. Az elektromos rollerekre a könnyű gépjárművekre – elektromos kerékszékre, elektromos gördeszkára – vonatkozó rendelkezések az irányadók. Ezen közlekedési eszközökkel kizárólag a kerékpárosoknak fenntartott sávokon, kerékpárúton és kerékpárösvényeken és az 50 km/h sebességkorlátozású közutak szélén maximum 25 km/h, míg a gyalogoszónákban maximum 6 km/h sebességgel lehet közlekedni, a járdán az e-skirókkal közlekedni tilos. Az elektromos rollereket 12–14. életévüket betöltött személyek is használhatják, amennyiben rendelkeznek kerékpáros jogosítvánnyal. A 18. életév alatti használóknak kötelező a bukósisak viselése. Az e-skiróval való közlekedés során a rollerező nem használhat fülhallgatót, valamint mobiltelefont. Ez a szabály egyébként minden járművezetőre vonatkozik. 0,5 g/l ezrelék véralkohol-koncentrációt meghaladó alkoholos befolyásoltság esetén e-rollerrel közlekedni tilos, ahogy utas sem szállítható rajtuk. Az e-robotokat fékekkel, első, hátsó és féklámpával kell felszerelni, valamint rendelkezniük kell fényvisszaverő elemekkel és hangjelzésre szolgáló kürttel.

Spanyolország

Az elektromos rollerek használata Spanyolországban is megengedett és külön rendelkezések vannak az e-rollerrel való közlekedésre. Madridban az e-robotok használata korlátozások mellett engedélyezett, míg Barcelonában 6 hónapra betiltották az e-rollereket, mert egy e-roller kigyulladt a vonaton töltés közben. 2022 januárjában fogadták el az e-rollerre vonatkozó új műszaki szabályokat, amelyek 2024-ben lépnek hatályba. 2022 márciusától új szabályok léptek hatályba a bukósisak viselése vonatkozásában, mely szerint mindenki számára kötelező a bukósisak viselése az e-rollerrel való közlekedés során. Általá-

nosságban elmondható, hogy a 14–16. év betöltése szükséges ahhoz, hogy az e-rollereket használjuk, azonban a minimális életkor városi szinten van szabályozva. 25 km/h legmagasabb sebességgel lehet velük haladni és a motor maximális teljesítménye 1000 W lehet. Az e-robotokkal kizárólag a közutakon lehet közlekedni, a járdán, autótúton, autópályán és alagutakban tilos, és utas sem szállítható rajtuk. A parkolás a járdán lehetséges, azonban kizárólag a kijelölt területeken lehet leparkolni az e-rollerrel. Az e-robotokat fékekkel, elől fehér, hátul piros lámpával, féklámpával, fényvisszaverő elemekkel és kürttel kell felszerelni. Az ittas vezetés tekintetében a gépjárművezetőkre vonatkozó rendelkezések az irányadók, mely szerint a 18. éven aluliak vonatkozásában a zéró tolerancia érvényesül, míg a 18. éven felüliek 0,5 g/l ezrelék véralkohol-koncentrációt meghaladó alkoholos befolyásoltság esetén e-rollerrel nem közlekedhetnek. Vezetői engedély megszerzése nem kötelező, ahogy biztosítás megkötése sem, azonban néhány város – mint például Alicante vagy Benidorm – megköveteli, hogy az e-rollerek rendelkezzenek biztosítással.

Svédország

Svédországban az e-rollereket kerékpárnak tekintik, ezért a kerékpárosokra vonatkozó rendelkezések irányadók rájuk. E-rollerrel a kerékpársávban, legfeljebb 20 km/h sebességgel lehet közlekedni és utast nem lehet rajtuk szállítani. Ahogy a kerékpárosoknál, úgy az e-rollerrel közlekedőkre is vonatkozik az a rendelkezés, hogy a 15. életévüket be nem töltött személyek bukósisak viselése mellett közlekedhetnek az e-robotokkal. Az e-rollereket elől fehér, hátul piros lámpával, fékekkel, fényvisszaverő elemekkel és kürttel kell felszerelni és a motor maximális teljesítménye 250 W lehet. 2022. szeptember 1. napjától az e-rolleresek nem közlekedhetnek a járdán és ezen közlekedési eszközöket kizárólag az arra kijelölt parkolóhelyen lehet leparkolni.

Svájc

Svájcban az e-robotok használata már 14 éves kortól megengedett, azonban a 14 és 15 éveseknek kötelező jogosítvány megszerzése az e-robotokkal való közlekedés érdekében. 16. életév betöltésétől jogosítványra nincs szükség. A közúti szabályok megegyeznek a kerékpárra vonatkozó rendelkezésekkel. Nem kötelező a bukósisak viselése, valamint a biztosítás megkötése sem. Az e-robotokkal legfeljebb 20 km/h sebességgel lehet közlekedni és a motor maximális teljesítménye 500 W lehet. Általánosságban elmondható, hogy az e-robotokkal a járdán közlekedni tilos, azonban ez alól kivételt jelent az az eset, amikor a kerékpároknak is megengedett a járdán való közlekedés. Ebben az esetben közlekedhetnek a járdán, azonban utast nem szállíthatnak rajta. Az ittas vezetés tekintetében a gépjárművezetőkre vonatkozó szabályok az irányadók, tehát az alkoholos befolyásoltság nem haladhatja meg a 0,5 g/l ezrelék véralkohol-koncentrációt.

Szlovákia

Szlovákiában a közutakon az elektromos rollerekkel a 15. életévüket betöltött személyek közlekedhetnek, egyéb utakon, mint

például a bicikliút, erdei út, mező- és lakóövezet, továbbá a járdán a 15 évesnél fiatalabbak is rollerezhetnek. Az e-rollerekkel a járdán kizárólag jobbra tartva lehet közlekedni, a gyalogosok akadályozása, veszélyeztetése nélkül, valamint nem haladhatnak gyorsabban, mint a gyalogosok. Az e-rollerekkel úgy kell parkolni, hogy az ne akadályozza a gyalogosokat. Az e-rollereken utast nem lehet szállítani. Több e-rolleres kizárólag egymást követve közlekedhet, egymás mellett nem. Irányjelzés kivételével a kormányt két kézzel kell fogni és rollerezés közben tilos mobiltelefon vagy más eszköz használata.⁵ Az ittas vezetésre vonatkozó szabályok szerint a településen belül vagy a bicikliúton a véralkohol-koncentráció maximum 0,5 g/l ezrelék lehet, míg más esetekben a zéró tolerancia érvényesül.

Románia

Romániában az elektromos rollerekkel történő balesetek növekvő számára figyelemmel 2020-ban szabályozták azok használatát. A szabályozás meghatározta, hogy ki, hol és milyen feltételek mellett közlekedhet az elektromos rollerrel. Eszerint az e-rollereket a 14. életévüket betöltött személyek használhatják és 16. életévük betöltéséig bukósisak viselése kötelező a számukra. A rendelet szerint elektromos rollernek azok az elektromos motor által meghajtott két- és háromkerekű járművek minősülnek, amelyek legalább 6 km/h és legfeljebb 25 km/h sebesség elérésére képesek.⁶ A 25 km/h-nál nagyobb végsebességre képes elektromos jármű nem tekinthető elektromos rollernek és ezen közlekedési eszközökre a segédmotoros-kerékpárra vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni, vagyis a használatukhoz vezetői engedélyre és kötelező felelősségbiztosításra van szükség. Az elektromos rollerrel a kerékpárforgalom előtt nyitott közutakon, kerékpárúton, kerékpársávon, buszsávon és az 50 km/h sebességkorlátozású utak szélén maximum 25 km/h sebességgel lehet közlekedni. A járdán való közlekedés tilos, ahogy az utas szállítása is. A kerékpárhoz hasonlóan az e-rollereket lámpával kell felszerelni. Meghatározták azokat a helyeket is, ahol az e-rollereket nem lehet leparkolni, ilyen helyek a buszmegállók, a gyalogos-átkelőhelyek és kereszteződések körüli területek, a 2 méternél keskenyebb járdák, az építőtelepek, valamint az olyan helyek, ahol elzárják a kijáratot.

Konstancából is kitiltásra kerültek a bérelhető elektromos rollerek figyelemmel arra, hogy az üzemeltetők nem tartották be az előírásokat és a szabálytalanul elhelyezett e-rollerek veszélyeztették a közúti és a gyalogosforgalom biztonságát.

Szerbia

Szerbiában a kormány 2023 júliusában fogadta el a közúti közlekedés biztonságáról szóló törvény módosítási javaslatát, amely elismeri az elektromos roller kategóriát és az e-robotokra vonatkozó megfelelő közlekedési szabályokat határoz meg. A módosítási javaslat előtt nem lehetett az e-rollerekkel közlekedni és csak helyi parkolási szabályok és korlátozások

vonatkoztak rájuk. A tervezet szerint az e-robotokkal közlekedő személyek vezetés közben nem viselhetnek fejhallgatót, azonban a bukósisak és a fényvisszaverő mellény viselése kötelező. Az e-robotokkal tilos a járdán közlekedni, ahogy utas sem szállítható rajtuk. Közlekedésre kerékpárút, a gyalogoskerékpárút, a kerékpársáv, valamint az úttest jobb szélétől számított legfeljebb 1 méter széles sáv használható. A kerékpárúton az e-robotóval legfeljebb 35 km/h sebességgel lehet közlekedni. Tilos az e-rollerrel autópályán vagy autópályán közlekedni. Ezen szabály megszegése esetén akár börtönbüntetés is kiszabható a szabályszegővel szemben. Több e-rollerrel közlekedő személy kizárólag egymás mögött haladhat, egymás mellett nem. Gyalogos-átkelőhelyen az e-rolleres gyalogosnak tekinthető, ezért az átkelés során le kell szállnia a rollerről és azt tolni köteles. A tervezet tiltja a kézzel való kapaszkodás nélküli járművezetést, ahogy azt is, hogy az e-roller vezetője más járművet vezessen, vontasson, toljon, vagy állatot vezessen rollerezés közben. A módosítási javaslat értelmében a közúti forgalomban való közlekedéshez speciális regisztrációs matricára van szükség, amelyet a Közlekedésbiztonsági Ügynökség állít ki. A matrica az e-rollerre vonatkozó adatokat tartalmazza, amelyekből meghatározható a motor teljesítménye, a jármű tömege és maximális sebessége. A tervezet szerint az e-roller vezetéséhez a 14. életév betöltése szükséges és a 18. életév betöltését követően lakott területen belül használható. A módosító javaslat zéró toleranciát követel az e-rollert vezetőktől, tehát az e-rolleres nem állhat alkoholos vagy kábítószer, illetve pszichoaktív anyag befolyása alatt.⁷

Észtország

Észtországban is megengedett az elektromos rollerek használata 10 éves kortól, azonban a 18. életév betöltéséig ezen mikromobilitási eszközökkel való közlekedéshez kerékpáros jogosítványra van szükség. Bukósisak viselése kizárólag a 16 éven aluliak számára kötelező. A járdán való közlekedés nincs korlátozva. Az e-rollereket a járdán le lehet parkolni, azonban a gyalogosok számára legalább 1,5 méter szabad teret kell biztosítani. Az e-rollerrel legfeljebb 25 km/h sebességgel lehet közlekedni és Észtországban is a zéró tolerancia elve érvényesül, vagyis tilos az e-rollerrel alkoholos befolyásoltág alatt közlekedni.

Luxemburg

Az elektromos rollerekkel Luxemburgban a közutakon, legfeljebb 25 km/h sebességgel lehet közlekedni. Az e-roller használatához a 13. életév betöltése szükséges. Ahogy Észtországban Luxemburgban sincs korlátozva az e-rollerek járdán történő közlekedése, továbbá műszaki feltételként határozták meg, hogy az e-rollereket első és hátsó lámpával kell felszerelni.

Lettország

Lettországban az elektromos rollerekkel a 14. életévüket betöltött személyek közlekedhetnek a járdán és a közutakon.

⁵ <https://eoller.peterem.hu/elektromos-roller-szlovakia/> Letöltés napja: 2023. november 13.

⁶ <https://mandiner.hu/kulfold/2023/08/romania-meg-nem-keszult-fel-az-elektromos-rollerekre-egyre-tobb-a-baleset> Letöltés napja: 2023. november 13.

⁷ <https://szmsz.press/2023/09/01/ezek-a-szabalyok-vonatkoznak-az-elektromos-rollerekre/> Letöltés napja: 2023. november 13.

A járdán legfeljebb 6 km/h, míg az 50 km/h sebességkorlátozású utakon és azokban a buszsávokban, ahol a kerékpárral való közlekedés megengedett legfeljebb 25 km/h sebességgel haladhatnak. Az elektromos rollereket elől fehér, hátul piros lámpával, fékkel és fényvisszaverő elemekkel kell felszerelni. 0,5 g/l ezrelék véralkohol-koncentrációt meghaladó alkoholos befolyásoltság esetén e-rollerrel közlekedni tilos.

Málta

Máltán elektromos rollerrel a 16. életévüket betöltött személyek közlekedhetnek a járdán, a kerékpárúton és a közúton. A járdán és a kerékpárúton maximum 10 km/h sebességgel haladhatnak úgy, hogy a gyalogosokat nem akadályozhatják, míg a közúton legfeljebb 20 km/h sebességgel haladhatnak. A 16. életév betöltésén túl az e-rollerekkel való közlekedéshez szükséges a sikeres KRESZ vizsga letétele és biztosítás megkötése is. A bukósisak viselése kötelező. Az e-rollereknek rendelkezniük kell rendszámmal, első és hátsó lámpával, valamint ezen közlekedési eszközöket kürttel kell felszerelni.

Máltán – különösen a tengerparti városokban – a gyalogosok részéről több panasz érkezett a szétdobált elektromos bérrollerekkel elkövetett szabálysértések miatt, ezért 2024 márciusától betiltják a bérelhető elektromos rollereket. Ezzel az intézkedéssel Málta az első európai ország, amely a teljes országra kiterjedően tiltja be a bérelhető elektromos rollereket. Ez a szabályozás nem érinti a magántulajdonban lévő elektromos rollerek használatát.

Egyesült Királyság

Az Egyesült Királyságban Máltához képest fordított a helyzet, figyelemmel arra, hogy a magántulajdonban lévő elektromos rollerekkel történő közlekedés nem megengedett, kizárólag a megosztó szolgáltatók rollereivel lehet közlekedni, amely szabályozás még kísérleti szakban van. A bérbeadó cégek több városban futtatnak jóváhagyott kísérleteket, jelenleg 30 kormányzati kísérleti területen használhatják az elektromos rollereket.⁸ Ezen bérbeadó cégeknek az e-rollerekre biztosítást kell kötniük. A magántulajdonban lévő e-robogókkal a közúton vagy közterületen történő közlekedés illegális, ezen közlekedési eszközökkel kizárólag magánterületen lehet közlekedni. Ezen szabályt megszegőkkel szemben a rendőrség elrendelheti az e-robogó elkobzását, figyelemmel arra, hogy azt nem tekintik járműnek. Az e-robogókat 18. életévüket betöltött személyek használhatják, ideiglenes engedéllyel, azonban nem szükséges alapképzés elvégzése. A vezetői engedélyben szereplő legalább Q kategóriájú jogosultsággal kell rendelkezni.⁹ Legfeljebb 20 km/h sebességgel közlekedhetnek és a motor maximális teljesítménye 500 W lehet. A kölcsönözhető rollerekbe biztonsági berendezéseket szereltek, amelyek szabályozzák a sebességet, valamint a lámpák használatát. A bérrollerekkel a járdán közlekedni tilos és utas sem szállítható rajtuk. A gyalogosok által használt területen,

⁸ <https://maszol.ro/belfold/Kitiltottak-Konstancarol-az-elektromos-rollereket-Parizs-mar-aprilisban-megszavazta-Letoltés-napja:2023.november13>.

⁹ <https://maszol.ro/belfold/Kitiltottak-Konstancarol-az-elektromos-rollereket-Parizs-mar-aprilisban-megszavazta-Letoltés-napja:2023.november13>.

kerékpárúton, kerékpárösvényen és mellékutakon lehet az e-robogóval közlekedni. A bukósisak viselése nem kötelező. Az ittas vezetés tekintetében a más járművekre vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni.

Londonban az elmúlt években a közlekedési hálózat járművein az e-robogók miatt több tüzeset is történt, ezért megtiltották ezen közlekedési eszközök londoni közlekedési hálózat járműveire történő felvitelét, még összecsukott állapotban is.

Amerikai Egyesült Államok

Az elektromos rollerek szabályozásának kérdése először az Egyesült Államokban merült fel, azonban nincs egységes szabályozás, minden tagállam szabályozása eltér egymástól. Az elektromos és emberi erővel hajtott mikromobilitási eszközöket gyűjtőnéven nem szokványos közlekedési, alacsony teljesítményű járműként, illetve személyi közlekedési vagy szállító eszközként jelölik meg az Egyesült Államokban.¹⁰ Az amerikai jogi környezetben egységesnek tekinthető, hogy ezen közlekedési eszközöket járműnek tekintik és a járművekre vonatkozó szabályok alkalmazandóak rájuk. Egyes tagállamokban külön szabályokat találunk a segwayre, az elektromos gördeszkára, és az elektromos rollerre. A tagállamok szabályozása abban is eltérő, hogy mely nem szokványos közlekedési eszközöket tekinti járműnek. Vannak olyan tagállamok, amelyek kizárólag az elektromos meghajtású, míg más államok mind az elektromos, mind az emberi erővel hajtott közlekedési eszközöket járműnek tekintik. California, Massachusetts és Washington államban pedig az emberi erővel hajtott közlekedési eszközöket gyalogosnak tekintik. Pennsylvania, Delaware és New York államban betiltották az elektromos rollerek használatát. Az e-rollerek a közutakat nem használhatják és 10 állam kivételével a járdán is közlekedhetnek. Általánosságban elmondható, hogy a tagállamokban gyakori a sebességkorlátozás, az e-rollerrel 10 km/h és 30 km/h közötti sebességgel lehet közlekedni. Az e-rollerek vezetőinek minimum életkora megállapítása vonatkozásában is találunk eltéréseket, azonban általános szabály, hogy e-rollert a 16. életévüket betöltött személy vezethet. Ettől több állam is eltért, például Virginia, ahol a minimum korhatár 14 év, vagy Minnesota, ahol a minimum életkort 12 évben határozták meg. A bukósisak viselése általában a kiskorúak számára kötelező. 9 tagállam írja elő, hogy az e-rollerrel való közlekedéshez vezetői engedély szükséges és 1 tagállam – Virginia – követeli meg az e-robogó-tulajdonosoktól a jármű regisztrációját.

IV. Összegzés

A mikromobilitási eszközök világszerte egyre népszerűbbek és a fentiek alapján láthatjuk, hogy az új mikromobilitási eszközökre – ezen belül az elektromos rollerre – vonatkozó rendelkezések nem egységesek. Megfigyelhető, hogy a legtöbb

¹⁰ AMBRUS ISTVÁN: Digitalizáció és büntetőjog, 81. oldal <https://uj.jogtar.hu/#doc/db/20/id/A21Y1020.YOV/ts/10000101/> Letöltés napja: 2023. november 14.

ország meghatározza azt a minimum életkort, amelynek betöltése szükséges az elektromos roller használatához, azt, hogy hol közlekedhetnek, hogy utast szállíthatnak-e, valamint szabályozzák az e-rollerrel való közlekedés sebességét és a motor teljesítményét is. A városoknak és az e-rollerek közösségi használatát biztosító szolgáltatóknak együtt kell működniük és

olyan innovatív megoldásokat kell kidolgozniuk, amelyek hozzájárulnak ezen mikromobilitási rendszerek hatékony működtetéséhez és a közlekedésbiztonság javításához is. Az innováció és a fejlesztések segíthetnek optimalizálni ezeket a rendszereket és így még fentarthatóbbá és hatékonyabbá tehetik a városi közlekedést.
