C/2026/5531

22.10.2026.

OBAVIJEST KOMISIJE

Smjernice Komisije za olakšavanje usklađene primjene odredaba o mogućnosti uklanjanja i zamjene prijenosnih baterija i baterija za laka prijevozna sredstva iz Uredbe (EU) 2023/1542

(C/2026/5531)

SADRŽAJ

Stranica

1. UVOD 2
2. OPĆA RAZMATRANJA 2
   - 2.1. Vrste alata 3
   - 2.2. Povezanost s drugim primjenjivim propisima EU-a 3
3. UKLANJANJE I ZAMJENA KOJE OBAVLJAJU NEOVISNI STRUČNJACI 4
   - 3.1. Koncept neovisnih stručnjaka 4
   - 3.2. Djelomična odstupanja od glavnog pravila 4
     - 3.2.1. Uređaji posebno dizajnirani za rad u vlažnom okruženju 4
     - 3.2.2. Medicinski proizvodi i *in vitro* dijagnostički medicinski proizvodi 6
     - 3.2.3. Nosivi uređaji 7
     - 3.2.4. Postupak za dodavanje novih odstupanja 7
4. POTPUNA ODSTUPANJA OD OPĆIH OBVEZA DA KRAJNJI KORISNIK MOŽE UKLONITI I ZAMIJENITI BATERIJU 7
   - 4.1. Sigurnosna pitanja 8
   - 4.2. Pitanje cjelovitosti podataka 9
5. OSTALA RAZMATRANJA 10
   - 5.1. Koncept kompatibilne baterije 10
   - 5.2. Raspoloživost rezervnih dijelova 10
   - 5.3. Ograničenja softvera 11

1. **UVOD**

Cilj je ovih smjernica olakšati usklađenu primjenu odredaba o mogućnosti uklanjanja i zamjene prijenosnih baterija i baterija za laka prijevozna sredstva iz Uredbe (EU) 2023/1542 ([1]), koja je stupila na snagu 17. kolovoza 2023. Nakon objave prvog poziva na podnošenje prijedloga iz 3. odjeljka ove su smjernice ažurirane u proljeće 2026.

Članak 11. Uredbe (EU) 2023/1542 primjenjuje se od 18. veljače 2027. i sadržava obveze o mogućnosti uklanjanja i zamjene prijenosnih baterija i baterija za laka prijevozna sredstva koje moraju ispunjavati fizičke ili pravne osobe koje na tržište stavljaju proizvode koji sadržavaju te baterije.

S obzirom na to da brojni proizvodi mogu sadržavati prijenosne baterije i baterije za laka prijevozna sredstva, u skladu s člankom 11. stavkom 9. Uredbe (EU) 2023/1542 cilj je ove obavijesti dati kontekst i navesti dodatne tehničke elemente kako bi se olakšala usklađena primjena pravila o mogućnosti uklanjanja i zamjene prijenosnih baterija i baterija za laka prijevozna sredstva utvrđenih u tom članku. U obzir su uzete posebne rasprave s državama članicama i dionicima.

U ovom dokumentu navedeni su samo neki primjeri, koji mogu pomoći u tumačenju određenih zahtjeva iz članka 11. Sadržaj, uključujući primjere, odražava stajališta Europske komisije i kao takav nije pravno obvezujući. Konačno tumačenje prava Europske unije u nadležnosti je Suda Europske unije.

2. **OPĆA RAZMATRANJA**

Mogućnost uklanjanja prijenosnih baterija i baterija za laka prijevozna sredstva znači da krajnji korisnik ili neovisni stručnjak mogu sigurno ukloniti bateriju iz uređaja, uz pomoć ili bez alata, a da pritom ne oštete bateriju ni uređaj. S druge strane, mogućnost zamjene prijenosnih baterija i baterija za laka prijevozna sredstva znači da se baterija može ukloniti i zamijeniti drugom baterijom bez oštećivanja ili uništavanja baterije ili uređaja u kojoj se nalazi. Stoga to omogućuje daljnji rad i ne utječe na funkcioniranje, učinkovitost ni sigurnost uređaja.

Obveza iz članka 11. stavka 1. Uredbe (EU) 2023/1542 da se osigura da krajnji korisnik može ukloniti i zamijeniti prijenosne baterije primjenjuje se na cijele baterije, a ne na pojedinačne članke. Krajnji korisnik trebao bi biti punoljetna osoba koja nema posebno iskustvo ni kvalifikacije povezane s uklanjanjem ili zamjenom baterija.

Kad je riječ o prijenosnim baterijama, treba podsjetiti da se članak 11. stavci od 1. do 4. primjenjuju samo na proizvode koji se stavljaju na tržište i sadržavaju prijenosne baterije. U određenim slučajevima, ako je primarna funkcija proizvoda isporučiti električnu energiju drugim proizvodima, može se smatrati da je sam proizvod prijenosna baterija, a to su na primjer punjivi prijenosni punjači, kućišta za punjenje nosivih proizvoda (npr. za slušna pomagala ili slušalice koje se umeću u uho) ili uređaji za pokretanje baterije automobila, što znači da se članak 11. na njih uopće ne bi primjenjivao.

Kad je riječ o baterijama za laka prijevozna sredstva, obveza iz članka 11. stavka 5. prema kojoj baterije trebaju mijenjati ili uklanjati neovisni stručnjaci primjenjuje se i na baterijske članke u bateriji. U 3. odjeljku ovih smjernica analizira se koncept neovisnih stručnjaka.

Ako su neovisnim stručnjacima za uklanjanje i zamjenu baterija za laka prijevozna sredstva potrebni alati koji nisu komercijalno dostupni, oni bi im se trebali staviti na raspolaganje po razumnoj i nediskriminirajućoj cijeni. To ne bi smjelo otežati pristup tim alatima kako se ne bi onemogućilo uklanjanje i zamjena baterija.

Nakon što se baterije uklone i postanu otpad potrebno ih je zbrinuti na siguran način. U uputama za korisnike trebalo bi jasno navesti što je potrebno učiniti kako bi se osiguralo da se otpadne baterije ne odbacuju s ostalim otpadom, posebno komunalnim otpadom. Potrebno je navesti i informacije o pravilnom rukovanju, pakiranju, pohrani i prijevozu otpadnih baterija na mjesto za odvojeno skupljanje otpada ili postrojenje za obradu.

([1]) Uredba (EU) 2023/1542 Europskog parlamenta i Vijeća od 12. srpnja 2023. o baterijama i otpadnim baterijama, izmjeni Direktive 2008/98/EZ i Uredbe (EU) 2019/1020 te stavljanju izvan snage Direktive 2006/66/EZ (SL L 191, 28.7.2023., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1542/oj).

Male prijenosne baterije s litijem u određenim kategorijama proizvoda kao što su čestitke, pametni tekstil, nosiva elektronika i elektroničke cigarete mogu uzrokovati požar u postrojenjima za obradu otpada ako se odlože zajedno s tim proizvodima. Potrebno je osigurati da prijenosne baterije mogu ukloniti i zamijeniti krajnji korisnici ili, ako se primjenjuje jedno od odstupanja iz članka 11. stavka 2., neovisni stručnjaci.

2.1. **Vrste alata**

U skladu s člankom 11. Uredbe (EU) 2023/1542 smatra se da krajnji korisnik može lako ukloniti bateriju ako se ona može ukloniti iz proizvoda uz pomoć komercijalno dostupnih alata, bez potrebe za specijaliziranim alatima, osim ako su besplatno priloženi proizvodu, kao i bez potrebe za vlasničkim alatima, toplinskom energijom ili otapalima za rastavljanje proizvoda.

Smjernice o vrstama alata nalaze se u normi EN 45554:2020e ([2]). U kontekstu procjene mogućnosti popravka, ponovne uporabe ili nadogradnje proizvoda ta norma sadržava sljedeće kategorije: i. osnovni alati (uključujući alate koji su isporučeni zajedno s proizvodom kao rezervni dijelovi) ili bez alata; ii. alati specifični za određenu skupinu proizvoda; iii. komercijalno dostupni alati; i iv. vlasnički alati.

Koncept komercijalno dostupnih alata naveden u članku 11. odnosi se i na kategoriju „osnovni alati ili bez alata" i kategoriju „komercijalno dostupni alati" iz norme EN 45554:2020e.

Koncept specijaliziranih alata iz Uredbe odnosi se na alate specifične za određenu skupinu proizvoda koji široj javnosti nisu raspoloživi za kupnju, ali nisu ni zaštićeni patentima. Člankom 11. propisano je da se svi takvi specijalizirani alati koji bi mogli biti potrebni za uklanjanje ili zamjenu prijenosne baterije besplatno prilože proizvodu koji sadržava bateriju.

U skladu s normom EN 45554:2020e vlasnički alati su alati koji nisu dostupni široj javnosti za kupnju ili za koje ne postoje primjenjivi patenti koji se mogu licencirati po poštenim, razumnim i nediskriminirajućim uvjetima. Takvi alati ne bi smjeli biti potrebni za uklanjanje prijenosnih baterija.

2.2. **Povezanost s drugim primjenjivim propisima EU-a**

Člankom 11. stavkom 1. propisano je da se odredbama tog stavka ne dovode u pitanje posebne odredbe kojima se osigurava viša razina zaštite okoliša i zdravlja ljudi u pogledu mogućnosti da krajnji korisnik ukloni i zamijeni prijenosne baterije utvrđene u bilo kojem propisu Unije o električnoj i elektroničkoj opremi kako je definirana u članku 3. stavku 1. točki (a) Direktive 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi ([3]).

U Uredbi Komisije (EU) 2023/1670 ([4]) utvrđuju se zahtjevi za ekološki dizajn pametnih telefona, mobilnih telefona koji nisu pametni telefoni, bežičnih telefona i tableta. Kad je riječ o mogućnosti zamjene prijenosnih baterija, u toj se uredbi propisuje da bateriju moraju moći zamijeniti osobe bez posebnog iskustva u popravljanju i relevantnih kvalifikacija (koje se nazivaju laici) ([5]) ili osobe s općim znanjem o osnovnim tehnikama popravka i sigurnosnim mjerama opreza (koje se nazivaju opći serviseri). Međutim, u drugom navedenom slučaju baterija i uređaj moraju ispunjavati i strože zahtjeve u pogledu trajnosti ([6]).

Stoga, kad se prijenosne baterije nalaze u proizvodima obuhvaćenima Uredbom (EU) 2023/1670, obveze u vezi s mogućnosti uklanjanja i zamjene utvrđene u Prilogu II. toj uredbi imaju prednost pred obvezama utvrđenima u Uredbi (EU) 2023/1542.

([2]) EN 45554:2020e – Opće metode za ocjenjivanje mogućnosti popravka, ponovne uporabe i nadogradnje proizvoda koji koriste energiju.

([3]) Direktiva 2012/19/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (SL L 197, 24.7.2012., str. 38., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2012/19/oj).

([4]) Uredba Komisije (EU) 2023/1670 od 16. lipnja 2023. o utvrđivanju zahtjeva za ekološki dizajn pametnih telefona, mobilnih telefona koji nisu pametni telefoni, bežičnih telefona i tableta u skladu s Direktivom 2009/125/EZ Europskog parlamenta i Vijeća te o izmjeni Uredbe Komisije (EU) 2023/826 (SL L 214, 31.8.2023., str. 47., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1670/oj).

([5]) Vidjeti Prilog II. dio A odjeljak 1.1. točku 5. podtočku (c) podpodtočku i., dio B odjeljak 1.1 točku 5. podtočku (c) podpodtočku i. i dio D odjeljak 1.1. točku 5. podtočku (c) podpodtočku i. Uredbe (EU) 2023/1670.

([6]) Vidjeti Prilog II. dio A odjeljak 1.1. točku 5. podtočku (c) podpodtočku ii., dio B odjeljak 1.1. točku 5. podtočku (c) podpodtočku ii. i dio D odjeljak 1.1. točku 5. podtočku (c) podpodtočku ii. Uredbe (EU) 2023/1670.

U Uredbi (EU) 2025/2509 ([7]) utvrđeno je da električne igračke s baterijama koje spadaju u male dijelove moraju biti projektirane tako da se bateriji ne može pristupiti bez upotrebe alata, a ako je to nužno zbog veličine ili prirode igračke, umjesto toga se može osigurati da je punjiva baterija nedostupna i da je mogu ukloniti ili zamijeniti samo neovisni stručnjaci. Ta će se uredba primjenjivati od 1. kolovoza 2030. Odstupanje (d) iz članka 11. stavka 2., koje se odnosi na električne igračke s punjivim baterijama, u potpunosti je u skladu s prethodno navedenom odredbom.

3. **UKLANJANJE I ZAMJENA KOJE OBAVLJAJU NEOVISNI STRUČNJACI**

3.1. **Koncept neovisnih stručnjaka**

U članku 3. točki 23. Uredbe (EU) 2023/1542 navedena je definicija „neovisnih subjekata”, ali ne i „neovisnih stručnjaka” na koje se upućuje u članku 11. Stoga su potrebna određena pojašnjenja kako bi se razjasnio koncept „neovisnih stručnjaka” iz članka 11. stavaka 2. i 5. Pojašnjenja su sastavljena i prilagođena na temelju specifikacija utvrđenih u drugim propisima EU-a, točnije u Prilogu II. Uredbi (EU) 2023/1670.

Pojam „neovisni stručnjak” treba tumačiti kao neovisni subjekt koji ima tehničku stručnost i kvalifikacije za popravak proizvoda u kojem se nalazi baterija i koji posluje na komercijalnoj osnovi i/ili u poslovnim prostorima.

Ako se uklanjaju ili zamjenjuju pojedinačni članci unutar sklopa baterije za laka prijevozna sredstva, „neovisni stručnjak” treba imati tehničku stručnost potrebnu da ponovno omogući pravilan rad baterije.

Ako se baterije zamjenjuju ili uklanjaju iz proizvoda koji podliježu homologaciji tipa baterije u skladu s Uredbom (EU) br. 168/2013 i Uredbom (EU) 2018/858, pojam „neovisni stručnjak” treba tumačiti kao „neovisni subjekt” kako je definiran u Uredbi (EU) br. 168/2013 ([8]) i Uredbi (EU) 2018/858 ([9]).

Usklađenost s navedenim točkama mogla bi se, na primjer, dokazati upućivanjem na službeni sustav registracije stručnih servisera (ako takav sustav postoji u predmetnim državama članicama), registracijom ili osposobljavanjem/certifikacijom kod proizvođača proizvoda koji sadržava bateriju (ako je to propisano nacionalnim zakonodavstvom).

U svim bi se slučajevima uklanjanje i zamjena baterije (cijelog sklopa ili članaka) trebali provesti u skladu sa sigurnosnim informacijama o uporabi, uklanjanju i zamjeni baterija koje je naveo proizvođač proizvoda.

3.2. **Djelomična odstupanja od glavnog pravila**

U članku 11. stavku 2. utvrđena su odstupanja od zahtjeva utvrđenih u članku 11. stavku 1. da se osigura da prijenosne baterije ugrađene u proizvode mogu ukloniti i zamijeniti krajnji korisnici. Kad je u vezi s određenim proizvodima potrebno zajamčiti sigurnost korisnika, dovoljno je da prijenosne baterije mogu ukloniti i zamijeniti neovisni stručnjaci komercijalno dostupnim alatima.

Kako bi se olakšala ujednačena provedba odstupanja iz članka 11. stavka 2., u nastavku su navedena dodatna pojašnjenja.

3.2.1. *Uređaji posebno dizajnirani za rad u vlažnom okruženju*

Uređaji posebno dizajnirani za rad ponajprije u okruženju koje je redovito izloženo prskanju vode, tokovima vode ili uranjanju u vodu i koji se mogu prati ili ispirati mogu se dizajnirati na način da bateriju mogu ukloniti i zamijeniti samo neovisni stručnjaci.

([7]) Uredba (EU) 2025/2509 Europskog parlamenta i Vijeća od 26. studenog 2025. o sigurnosti igračaka i stavljanju izvan snage Direktive 2009/48/EZ (SL L, 2025/2509, 12.12.2025., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2025/2509/oj).

([8]) Uredba (EU) br. 168/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 15. siječnja 2013. o homologaciji i nadzoru tržišta vozila na dva ili tri kotača i četverocikala (SL L 60, 2.3.2013., str. 52., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2013/168/oj).

([9]) Uredba (EU) 2018/858 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o homologaciji i nadzoru tržišta motornih vozila i njihovih prikolica te sustavâ, sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica namijenjenih za takva vozila, o izmjeni uredaba (EZ) br. 715/2007 i (EZ) br. 595/2009 te o stavljanju izvan snage Direktive 2007/46/EZ (SL L 151, 14.6.2018., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/858/oj).

U uvodnoj izjavi 39. Uredbe (EU) 2023/1542 navodi se: „To bi se odstupanje trebalo primjenjivati samo ako ponovnim dizajnom uređaja nije moguće osigurati sigurnost krajnjeg korisnika i sigurnu daljnju uporabu uređaja nakon što je krajnji korisnik ispravno slijedio upute za uklanjanje i zamjenu baterije.”

Stoga su za tumačenje i primjenu kriterija za primjenjivost odstupanja na uređaje koji rade u vlažnoj okolini relevantni svi sljedeći pokazatelji:

i. „posebno”: uređaj je dizajniran s glavnom svrhom da radi u opisanom okruženju;

ii. „ponajprije”: opisano okruženje glavno je okruženje u kojem uređaj radi, kako je izričito navedeno u uvodnoj izjavi 39., „za većinu aktivnih usluga uređaja”. Drugim riječima, to nije okruženje u kojem bi uređaj mogao raditi samo slučajno ili u određenim uvjetima;

iii. „koji se mogu prati ili ispirati”: uređaj se može prati ili ispirati;

iv. „ugrožavanje sigurnosti”: u dokumentaciji proizvoda koji se stavlja na tržište postoje dokazi da bi mogućnost da krajnji korisnici mijenjaju ili uklanjaju bateriju mogla ugroziti sigurnost korisnika ili uređaja;

v. nije moguće ponovno dizajnirati uređaj: u dokumentaciji proizvoda koji se stavlja na tržište postoje dokazi da nije moguće ponovno dizajnirati proizvod uz pomoć najsuvremenije tehnologije, a da se pritom ozbiljno ne utječe na zdravlje i sigurnost krajnjeg korisnika ili na učinkovitost i funkcionalnost proizvoda.

Stupnjevi zaštite elektroničke opreme (IP) definirani u normi IEC 60529 (konkretno, drugi broj koji se odnosi na vodu, kako je prikazano na slici 1) služe kao okvirne smjernice za određivanje okruženja opisanog u navedenim kriterijima. Tim stupnjevima ocjenjuje se otpornost kućišta na ulazak prašine ili tekućine; oni nisu ograničeni samo na uređaje koji određeno vrijeme svojeg aktivnog rada rade u određenom primarnom okruženju niti se njima utvrđuje je li ih moguće ponovno dizajnirati. Stoga se ti stupnjevi ne smatraju dovoljnima za dokazivanje usklađenosti s navedenim kriterijima.

Konkretno, „prskanje vode” navedeno u članku 11. Uredbe 2023/1542 odgovara stupnju IPX4 (kategorija br. 4 na slici 1 u nastavku), pojam „tokovi vode” odgovara stupnjevima IPX5 i IPX6 (kategorije br. 5 i 6), a „uranjanje u vodu” odgovara stupnju IPX7 (kategorija br. 7).

Kad je riječ o točkama ii. i iii., reprezentativni primjeri proizvoda koji primarno rade u takvom okruženju su uređaji za oralnu higijenu (npr. četkice za zube, navedene u normi IEC 60335-2-52 ili uređaji za ispiranje zubi) te brijači, aparati za šišanje i epilatori (navedeni u normi IEC 60335-2-8). Seksualna pomagala, koja su posebno dizajnirana da dolaze u dodir s intimnim dijelovima tijela, također se mogu svrstati u tu skupinu uređaja. U točki iv. navodi se da mogu postojati uređaji koji se koriste u vlažnom okruženju i sadržavaju baterije koje krajnji korisnici mogu ukloniti i zamijeniti, pod uvjetom da to ne ugrožava sigurnost. Takvi uređaji uključuju četkice za zube i brijače s napajanjem na prijenosne baterije za opću uporabu.

Odstupanje iz članka 11. stavka 2. točke (a) relevantno je i za kućanske uređaje koji su posebno dizajnirani za rad u vlažnom okruženju, kao što su uređaji za pranje poda.

Drugi primjeri uređaja koji su posebno dizajnirani za rad u vlažnom okruženju mogu biti nosivi uređaji, kao što su bežične slušalice, uređaji za praćenje otkucaja srca, pametne naočale ili satovi, koji se nose na glavi, zglobu, prsima ili ruci, ili bežični zvučnici koji se koriste na otvorenom, ako su u skladu s pet prethodno navedenih pokazatelja.

Slika 1

Stupanj zaštite elektroničke opreme (IP) za vodu (izvor: norma IEC 60529)

0	Bez zaštite		
1	Zaštita od kapi vode koje padaju vertikalno		Kapi vode koje padaju vertikalno nemaju štetan učinak
2	Zaštita od kapi vode koje padaju vertikalno kad je kućište nagnuto pod kutom do 15 stupnjeva		Kapi koje padaju vertikalno nemaju štetan učinak kad je kućište nagnuto pod kutom do 15 stupnjeva s bilo koje strane vertikale
3	Zaštita od raspršivanja vode		Voda koja se raspršuje pod kutom do 60 stupnjeva s bilo koje strane vertikale nema štetan učinak
4	Zaštita od prskanja vode		Voda kojom se iz bilo kojeg smjera prska kućište nema štetan učinak
5	Zaštita od mlaza vode		Voda koja se u mlazovima usmjerava prema kućištu iz bilo kojeg smjera nema štetan učinak
6	Zaštita od jakog mlaza vode		Voda koja se u jakim mlazovima usmjerava prema kućištu iz bilo kojeg smjera nema štetan učinak
7	Zaštita od učinaka kratkotrajnog uranjanja u vodu		Prodor vode u količinama koje bi mogle imati štetan učinak nije moguć kad je kućište djelomično uronjeno u vodu u standardiziranim uvjetima tlaka i vremena
8	Zaštita od učinaka dugotrajnog uranjanja u vodu		Prodor vode u količinama koje bi mogle imati štetan učinak nije moguć kad je kućište dugotrajno uronjeno u vodu u uvjetima koje dogovore proizvođač i korisnik, a koji su stroži od uvjeta pod brojem 7.
9	Zaštita od mlaza vode visoke temperature pod visokim tlakom		Prskanje kućišta vodom pod visokim tlakom i pri visokoj temperaturi nema štetan učinak

3.2.2. *Medicinski proizvodi i* in vitro *dijagnostički medicinski proizvodi*

Profesionalni medicinski proizvodi za snimanje i radioterapiju, koji su medicinski proizvodi kako su definirani u članku 2. točki 1. Uredbe (EU)2017/745 ([10]), te *in vitro* dijagnostički medicinski proizvodi kako su definirani u članku 2. točki 2. Uredbe (EU) 2017/746 ([11]) trebaju biti dizajnirani tako da prijenosne baterije mogu ukloniti ili zamijeniti samo neovisni stručnjaci.

([10]) Uredba (EU) 2017/745 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. travnja 2017. o medicinskim proizvodima, o izmjeni Direktive 2001/83/EZ, Uredbe (EZ) br. 178/2002 i Uredbe (EZ) br. 1223/2009 te o stavljanju izvan snage direktiva Vijeća 90/385/EEZ i 93/42/EEZ (SL L 117, 5.5.2017., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2017/745/oj).

([11]) Uredba (EU) 2017/746 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. travnja 2017. o *in vitro* dijagnostičkim medicinskim proizvodima te o stavljanju izvan snage Direktive 98/79/EZ i Odluke Komisije 2010/227/EU (SL L 117, 5.5.2017., str. 176., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2017/746/oj).

3.2.3. *Nosivi uređaji*

Nosivi uređaji su prijenosni elektronički uređaji koji se nose na tijelu i često imaju senzore i mogućnost povezivanja radi prikupljanja i prijenosa podataka. To su na primjer pametni satovi, uređaji za praćenje tjelesne kondicije, pametne naočale ili drugi elektronički uređaji integrirani u odjeću i druge odjevne dodatke.

Neovisno o mogućnosti da se nosivi uređaji smatraju uređajima koji rade u vlažnom okruženju (vidjeti odjeljak 2.3.1.), odstupanje iz članka 11. stavka 2. može biti relevantno za nosive uređaje i s obzirom na njihovu minijaturizaciju. Stoga, ako su ispunjeni uvjeti iz članka 11. stavka 2. točke (c), prijenosne baterije ugrađene u nosive uređaje trebaju moći ukloniti i zamijeniti samo neovisni stručnjaci.

3.2.4. *Postupak za dodavanje novih odstupanja*

Uz navedena odstupanja koja su već uvrštena u članak 11. stavak 2. Komisija je ovlaštena za donošenje delegiranih akata kako bi se dodatni proizvodi izuzeli od zahtjeva u pogledu mogućnosti uklanjanja i zamjene utvrđenih u članku 11. stavku 1. Takvi delegirani akti donose se samo zbog tržišnih kretanja te tehničkog i znanstvenog napretka i pod uvjetom da je znanstveno utvrđeno da bi mogla biti ugrožena sigurnost krajnjih korisnika koji uklanjaju ili zamjenjuju prijenosnu bateriju ili ako postoji rizik da bi krajnji korisnici uklanjanjem ili zamjenom baterije mogli prekršiti zahtjeve za sigurnost proizvoda predviđene primjenjivim pravom EU-a.

Kako bi se primijenio strukturiran pristup razmatranju proizvoda predloženih za uključivanje u delegirani akt u skladu s navedenim ovlaštenjem, Komisija će redovito objavljivati pozive na podnošenje prijedloga.

Nakon objave poziva podnositelji prijedloga koji žele dokazati da predloženi proizvodi ispunjavaju uvjete utvrđene u članku 11. stavku 4. moći će dostaviti dokaze u razdoblju od tri mjeseca kako bi objasnili da zahtjev da krajnji korisnik može ukloniti i zamijeniti prijenosne baterije predstavlja rizik za sigurnost krajnjeg korisnika ili može dovesti do kršenja zahtjeva za sigurnost proizvoda predviđenih primjenjivim pravom EU-a.

Podnositelji prijedloga trebat će podnijeti obrazac i u njemu navesti sljedeće informacije:

— ime društva, adresu i podatke za kontakt podnositelja prijedloga,

— kategoriju proizvoda,

— tehničku dokumentaciju kojom se potkrepljuje prijedlog za odstupanje,

— ostale relevantne informacije.

Komisija će ocijeniti dokumentaciju proizvoda predloženih za dodatna odstupanja i, ako je zahtjev opravdan, predložiti donošenje delegiranog akta u skladu s člankom 11. stavkom 4.

Budući da Komisija može izvršavati tu ovlast s obzirom na tržišna kretanja te tehnički i znanstveni napredak, namjerava periodično objavljivati takve pozive. To bi moglo dovesti do donošenja dodatnih delegiranih akata s dodatnim odstupanjima.

4. **POTPUNA ODSTUPANJA OD OPĆIH OBVEZA DA KRAJNJI KORISNIK MOŽE UKLONITI I ZAMIJENITI BATERIJU**

U članku 11. stavku 3. Uredbe (EU) 2023/1542 propisano je da se obveze utvrđene u članku 11. stavku 1. ne primjenjuju ako je potreban kontinuitet napajanja energijom i ako je potrebna trajna veza proizvoda i odgovarajuće prijenosne baterije kako bi se zajamčila sigurnost korisnika i uređaja ili, za proizvode kojima je glavna funkcija prikupljanje i dostava podataka, radi cjelovitosti podataka. To znači da u tim slučajevima nije potrebno zajamčiti da prijenosnu bateriju može ukloniti ili zamijeniti krajnji korisnik.

4.1. **Sigurnosna pitanja**

Primjeri uređaja za koje je potrebno da proizvod i odgovarajuća prijenosna baterija budu stalno povezani kako bi se zajamčila sigurnost korisnika i uređaja su uređaji za spašavanje života, uređaji za održavanje na životu i uređaji važni za sigurnost.

U članku 11. stavku 2. navode se profesionalni medicinski proizvodi za snimanje i radioterapiju, za koje je dovoljno da prijenosne baterije mogu ukloniti i zamijeniti samo neovisni stručnjaci. Međutim, medicinski proizvodi i *in vitro* dijagnostički medicinski proizvodi, kako su definirani u Uredbi (EU) 2017/745 odnosno Uredbi (EU) 2017/746, obuhvaćaju širok raspon proizvoda koji se koriste za primjene s različitim stupnjevima ozbiljnosti. Neprekinuti rad određenih medicinskih proizvoda presudan je za pružanje skrbi pacijentu te se stoga predlaže pristup medicinskim proizvodima kojim se izbjegava rizik.

Taj pristup se može temeljiti na sustavima razvrstavanja iz Uredbe (EU) 2017/745 (članak 51. i Prilog VIII.) i Uredbe (EU) 2017/746 (članak 47. i Prilog VIII.). Ta se razvrstavanja zasnivaju na sustavu utemeljenom na riziku ovisno o ranjivosti ljudskog tijela, uzimajući u obzir potencijalne rizike povezane s proizvodima.

Medicinski proizvodi za ugradnju (npr. elektrostimulatori srca, ugradbeni kardioverter defibrilatori, ugradbeni generator impulsa) i određeni *in vitro* dijagnostički medicinski proizvodi (npr. instrumenti koji se koriste za otkrivanje prenosivih uzročnika za probir krvi za transfuziju, mjerači glukoze u krvi koji se koriste s testnim trakama za dijabetičare) povezani su s visokim rizikom. Stoga postoji velik rizik za sigurnost pacijenta (krajnjeg korisnika) ako dođe do prekida napajanja ili kontakta između proizvoda i prijenosne baterije. Medicinski proizvodi za ugradnju i određeni *in vitro* dijagnostički medicinski proizvodi smatraju se relevantnima za odstupanje iz članka 11. stavka 3. Ostali medicinski proizvodi za koje je to odstupanje relevantno uključuju uređaje za čišćenje i dezinfekciju kirurških instrumenata i endoskopa. Potrebno je napomenuti da je navedeno razvrstavanje određeno prema predviđenoj upotrebi. Kategorija proizvoda određuje se s obzirom na predviđenu, a ne slučajnu upotrebu.

Osim toga, slično kao proizvodi za ugradnju, slušna pomagala su medicinski proizvodi čiji je vijek uporabe posebno uvjetovan medicinskim razlozima (npr. progresivan gubitak sluha). Međutim, mogućnost zamjene baterije mogla bi predstavljati rizik za sigurnost pacijenta. Stoga se slušna pomagala smatraju relevantnima za odstupanje iz članka 11. stavka 3.

Za određene sigurnosne uređaje obuhvaćene područjem primjene Uredbe o građevnim proizvodima ([12]) potreban je kontinuitet napajanja električnom energijom kako bi se zajamčila sigurnost korisnika i uređaja, posebno za neke proizvode koji pripadaju porodicama proizvoda 2, 10, 27, 28 i 35 iz Priloga VII. Uredbi o građevnim proizvodima. Takvi proizvodi su oprema za detekciju požara, dima i plina (npr. protupožarni alarmi, detektori dima, detektori ugljikova monoksida, detektori plina), fiksna protupožarna oprema, evakuacijska vrata, uređaji za grijanje prostora, pumpe ili uređaji za regulaciju električne energije.

Ako su takvi uređaji obuhvaćeni usklađenom tehničkom specifikacijom ili europskim dokumentom za ocjenjivanje i ako se tim dokumentima uvode posebni zahtjevi da se u tim uređajima moraju moći zamijeniti prijenosne baterije zbog potrebe za kontinuitetom napajanja i zbog toga što je potrebna trajna veza između proizvoda i prijenosne baterije kako bi se zajamčila sigurnost korisnika i uređaja, ti se zahtjevi smatraju relevantnima kad se procjenjuje jesu li ispunjeni uvjeti za odstupanje iz članka 11. stavka 3. U planu rada za Uredbu o građevnim proizvodima za razdoblje 2026 – 2029. utvrđuje se plan za razvoj novih usklađenih tehničkih specifikacija.

Stoga, u slučaju detektora dima ([13]) koji su dizajnirani za najmanje 10 godina neprekinutog rada i sadržavaju bateriju istog vijeka trajanja, i za koje je potrebno kontinuirano napajanje električnom energijom i stalan kontakt između proizvoda i prijenosne baterije kako bi se zajamčila sigurnost korisnika i uređaja, smatra se da prijenosnu bateriju ne treba moći ukloniti ili zamijeniti krajnji korisnik.

Osim toga, u skladu s člankom 2. stavkom 4. točkom (g) Direktive 2012/19/EU iz njezina područja primjene isključeni su „medicinski proizvodi i *in vitro* dijagnostički medicinski proizvodi, ako se očekuje da će prije kraja životnog ciklusa biti infektivni, te aktivni medicinski proizvodi za ugradnju.” Stoga bi i te proizvode trebalo tumačiti kao relevantne za odstupanje od zahtjeva iz članka 11. stavka 1. Uredbe (EU) 2023/1542.

([12]) Uredba (EU) 2024/3110 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. studenog 2024. o utvrđivanju usklađenih pravila za stavljanje na tržište građevnih proizvoda i stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 305/2011 (SL L, 2024/3110, 18.12.2024., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/3110/oj).

([13]) Detektori dima obuhvaćeni su normom EN 14604:2005/AC 2008 prema Uredbi o građevnim proizvodima.

Potrebno je napomenuti i da je u uvodnoj izjavi 38. Uredbe (EU) 2023/1542 navedeno da bi se opće odredbe Uredbe trebale primjenjivati a da pritom ne utječu na zahtjeve u pogledu sigurnosti i održavanja za profesionalne medicinske proizvode za snimanje i radioterapiju kako su definirani u Uredbi (EU) 2017/745 i za *in vitro* dijagnostičke medicinske proizvode kako su definirani u Uredbi (EU) 2017/746 te da bi se mogle dopuniti zahtjevima utvrđenima za određene proizvode koji se napajaju baterijama na temelju provedbenih mjera u okviru Direktive 2009/125/EZ. Ako su u drugim propisima EU-a iz sigurnosnih razloga utvrđeni detaljniji zahtjevi u pogledu uklanjanja baterija iz proizvoda, trebala bi se primjenjivati ta posebna pravila.

Odstupanje iz članka 11. stavka 3. relevantno je i za određene proizvode iz automobilskog sektora. Ti proizvodi uključuju sustave eCall u vozilima, sustave za praćenje tlaka u gumama ([14]), protuprovalne alarmne sustave, sustave za upozoravanje na temperaturu baterije, inteligentne sustave za pomoć pri kontroli brzine, tahografe i uređaje za snimanje podataka o događaju.

4.2. **Pitanje cjelovitosti podataka**

U članku 11. stavku 3. jasno je navedeno da, kako bi se primjenjivalo odstupanje povezano s podacima, glavna funkcija proizvoda treba biti prikupljanje i dostava podataka i treba postojati rizik od gubitka cjelovitosti podataka.

Primjeri proizvoda za koje je radi cjelovitosti podataka potreban stalan kontakt između prijenosne baterije i proizvoda su uređaji na baterijsko napajanje koji se upotrebljavaju u profesionalnim meteorološkim postajama ili laboratorijima. Relevantni proizvodi su i senzori temperature i vlažnosti za koje je kontinuirano prikupljanje podataka važno za skladištenje i prijevoz robe osjetljive na temperaturu, uključujući prijevoz u hladnjaku, spremnike za skladištenje, skladišta i inkubatore. U svim tim slučajevima funkcija proizvoda je kontinuirano prikupljanje podataka, a za obavljanje te funkcije ključni su kontinuitet i cjelovitost tih podataka.

Tome su slične baterije čija je glavna funkcija napajanje nepostojane memorije ili osiguravanje funkcije za izradu pričuvnih kopija, kao što su baterije CMOS (komplementarni metalnooksidni poluvodiči) u digitalnim kamerama, procesorima, senzorima i medicinskim proizvodima, neovisno o kategoriji u koju su razvrstani u skladu s uredbama (EU) 2017/745 i (EU) 2017/746 (npr. uređaji za mjerenje glukoze u krvi ili uređaji za dijalizu). I u tom se slučaju kontinuitet napajanja energijom smatra nužnim radi cjelovitosti podataka. U kriptografiji se sve češće koriste sustavi kvantne distribucije ključeva za kontinuirane sigurne telekomunikacije. Budući da je za njihovo pravilno funkcioniranje važna cjelovitost podataka, odstupanje iz članka 11. stavka 3. može se smatrati opravdanim.

Cjelovitost podataka važna je i za pravilno funkcioniranje određenih uređaja na baterijsko napajanje za medicinske i veterinarske primjene. Stoga su relevantni primjeri uređaja u kojima bi se mogla ugroziti cjelovitost podataka kad bi prijenosne baterije mogao ukloniti krajnji korisnik nosivi senzori za mjerenje glukoze i veterinarski *in vitro* dijagnostički medicinski proizvodi, koji trebaju biti spojeni s električnom utičnicom i imaju gumbaste baterije potrebne za rad sata u stvarnom vremenu (eng. Real Time Clock).

Još jedan primjer uređaja čija je glavna funkcija prikupljanje i dostava podataka i koji iziskuju kontinuitet napajanja energijom za osiguravanje te funkcije je oprema u vozilu koja se prevozi ili je ugrađena u vozilo i koristi se kao dio usluga naplate cestarine, kako je definirano u Direktivi (EU) 2019/520 ([15]). Prekid napajanja električnom energijom mogao bi dovesti do gubitka podataka koji su potrebni za izračun cestarina.

Naposljetku, uređaji za digitalno plaćanje na prodajnim mjestima još su jedan primjer uređaja koji trebaju biti stalno povezani s prijenosnom baterijom kako bi se zaštitila cjelovitost podataka povezanih s plaćanjima, kako je propisano standardima sigurnosti podataka industrije platnih kartica ([16]). Slično tome, može se smatrati da se odstupanje u pogledu cjelovitosti podataka iz članka 11. stavka 3. primjenjuje i na uređaje za elektroničke vjerodajnice, koji klijentima omogućuju čuvanje i prijenos osobnih podataka u vezi s vjerodajnicama za digitalna plaćanja kako bi se omogućio primitak ili prijenos sredstava ili financijske imovine.

([14]) Sustavi za praćenje tlaka u gumama mogu se nalaziti i u necestovnim pokretnim strojevima s gumama koji se koriste u građevinarstvu, šumarstvu, rudarstvu i poljoprivredi (npr. grejderi, rudarski kamioni i utovarivači na kotačima).

([15]) Direktiva (EU) 2019/520 Europskog parlamenta i Vijeća od 19. ožujka 2019. o interoperabilnosti elektroničkih sustava za naplatu cestarine i olakšavanju prekogranične razmjene informacija o neplaćanju cestarina u Uniji (SL L 91, 29.3.2019.., str. 45., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2019/520/oj).

([16]) Vidjeti https://listings.pcisecuritystandards.org/documents/PCI_DSS-QRG-v3_2_1.pdf.

Odstupanje iz članka 11. stavka 3. od opće obveze mogućnosti uklanjanja i zamjene prijenosnih baterija utvrđene u članku 11. stavku 1. ne smatra se primjenjivim na uređaje:

— kojima je funkcija prikupljanja i dostave podataka dodatna značajka (uz glavnu funkciju) ili koji mogu sadržavati komponentu koja omogućuje funkciju prikupljanja i dostave podataka,

— kojima je prikupljanje i dostava podataka primarna funkcija, ali ne postoji rizik od gubitka cjelovitosti podataka zahvaljujući, na primjer, postojanoj memoriji u uređaju.

5. **OSTALA RAZMATRANJA**

5.1. **Koncept kompatibilne baterije**

Kompatibilna baterija navedena je u članku 11. stavcima 6. i 8. kao uvjet da se prijenosna baterija ili baterija za laka prijevozna sredstva može lako zamijeniti. To znači da bi sve baterije i povezane uređaje trebalo dizajnirati tako da je moguće koristiti i originalne i kompatibilne baterije.

Baterija se smatra kompatibilnom ako ne predstavlja rizik za sigurnost korisnika ili uređaja, a istodobno omogućuje da uređaj radi kako je predviđeno.

Kad je riječ o baterijama koje se sastoje od više članaka, članak se smatra kompatibilnim ako ne čini baterijski sklop nesigurnim i ima iste tehničke parametre, uključujući kapacitet, stanje starosti, dizajn i kemijska svojstva.

Za proizvode koji sadržavaju baterije koje podliježu homologaciji tipa u skladu s Uredbom (EU) br. 168/2013, baterija se smatra kompatibilnom samo ako zamjena originalne baterije ne utječe na specifikacije homologacije tipa proizvoda.

Kad je riječ o baterijama za laka prijevozna sredstva koja nisu homologirana, trebala bi biti moguća zamjena baterije, uključujući zamjenu članaka, koja se može provesti na način da izvorne potvrde o sigurnosti ostanu valjane, da se poštuju primjenjivi sigurnosni protokoli i da standardi budu u skladu s preporukama proizvođača.

Slično tome, zamjenska baterija ne smatra se kompatibilnom u slučajevima u kojima bi takva zamjena dovela do kršenja zahtjeva za sigurnost proizvoda predviđenih drugim primjenjivim zakonodavstvom EU-a o usklađivanju.

Stoga prijenosne baterije i baterije za laka prijevozna sredstva trebaju biti dizajnirane tako da se osigura da i originalne i kompatibilne baterije ispunjavaju uvjete povezane sa sigurnosti, učinkovitosti i funkcionalnosti. U tom kontekstu moglo bi biti primjereno uzeti u obzir i dizajn proizvoda.

Izričito se preporučuje da se u priručnik za korisnike ili drugu relevantnu dokumentaciju uključe upute za zamjenu prijenosnih baterija i baterija za laka prijevozna sredstva, kao i tehničke specifikacije koje kompatibilne baterije moraju ispuniti kako bi bile sigurne, uz upućivanja na norme EU-a ili međunarodne norme, ako je to potrebno.

5.2. **Raspoloživost rezervnih dijelova**

U članku 11. stavku 7. propisano je da prijenosne baterije ili baterije za laka prijevozna sredstva trebaju biti dostupne kao rezervni dijelovi za opremu koju napajaju najmanje pet godina nakon stavljanja posljednje jedinice modela opreme na tržište, uz razumnu i nediskriminirajuću cijenu za neovisne stručnjake i krajnje korisnike. U skladu sa sličnim odredbama drugog postojećeg zakonodavstva EU-a o usklađivanju, kao što su provedbene uredbe o ekološkom dizajnu, obvezna je isporuka rezervnih dijelova u roku od pet radnih dana od primitka narudžbe.

Takav se zahtjev ne primjenjuje na proizvode koji sadržavaju prijenosne baterije ili baterije za laka prijevozna sredstva i koji se stave na tržište prije datuma stupanja na snagu članka 11., odnosno 18. veljače 2027.

Za zamjenu prijenosne baterije ili baterije za laka prijevozna sredstva osim baterije mogli bi biti potrebni i drugi predmeti kao što su pričvrsni elementi. Ako su za rastavljanje i ponovno sastavljanje baterije potrebni ponovno iskoristivi pričvrsni elementi, oni se mogu ponovno upotrijebiti za zamjenu. Ako pričvrsni elementi nisu ponovno iskoristivi, takvi pričvrsni elementi trebali bi biti dostupni i kao rezervni dijelovi kako bi se baterija mogla lako zamijeniti.

Uredbom (EU) 2023/1670 propisuje se da od 20. lipnja 2025. proizvođači, uvoznici ili ovlašteni zastupnici telefonskih uređaja stručnim serviserima i krajnjim korisnicima stavljaju na raspolaganje prijenosne baterije ([17]), uključujući obvezne pričvrsne elemente, ako nisu ponovno iskoristivi, barem sedam godina nakon datuma prestanka stavljanja na tržište.

Kako je navedeno u uvodnoj izjavi 38. Uredbe (EU) 2023/1542, „opće odredbe ove Uredbe […] bi se mogle dopuniti zahtjevima utvrđenima za određene proizvode koji se napajaju baterijama na temelju provedbenih mjera u okviru Direktive 2009/125/EZ". Ako se na prijenosne baterije u pametnim telefonima i tabletima koje su dostupne kao rezervni dijelovi primjenjuju i Uredba (EU) 2023/1542 i Uredba (EU) 2023/1670, primjenjuju se zahtjevi iz oba zakonodavna akta.

5.3. **Ograničenja softvera**

U skladu s člankom 11. stavkom 8. softver se ne smije upotrebljavati kako bi se otežala zamjena prijenosne baterije ili baterije za laka prijevozna sredstva ili njihovih ključnih komponenti drugom kompatibilnom baterijom ili ključnim komponentama.

Iako se softver može koristiti za uspostavu komunikacije između proizvoda i zamjenske baterije kako bi se osiguralo ispravno funkcioniranje i sigurnost proizvoda, takav softver ne bi smio onemogućiti zamjenu originalne baterije kompatibilnom baterijom kako je prethodno opisano.

Primjer korištenja softvera da bi se spriječila zamjena originalne baterije praksa je poznata kao „parts-pairing" (povezivanje dijelova). To je moguće zbog serijalizacije određenih rezervnih dijelova (uključujući baterije) koji se povezuju s uređajem uz pomoć softvera. Kad se zbog serijalizacije određeni dio uz pomoć softvera poveže s uređajem, to može otežati popravak. Ako se u takvim slučajevima određena komponenta proizvoda, uključujući bateriju, treba zamijeniti prilikom popravka, možda neće biti prihvaćena ili bi mogla lošije funkcionirati, osim ako se ponovno poveže s uređajem putem softvera kojim upravlja izvorni proizvođač.

U skladu s Uredbom (EU) 2023/1670 proizvođači, uvoznici ili ovlašteni zastupnici pametnih telefona i tableta koji kao rezervne dijelove dostavljaju serijalizirane dijelove moraju stručnim serviserima osigurati nediskriminirajući pristup svim softverskim alatima, ugrađenom softveru ili sličnim pomoćnim sredstvima potrebnima za potpunu funkcionalnost tih rezervnih dijelova i uređaja u koji su ti rezervni dijelovi ugrađeni tijekom i nakon zamjene ([18]).

Kako je navedeno u uvodnoj izjavi 38. Uredbe (EU) 2023/1542, „opće odredbe ove Uredbe […] bi se mogle dopuniti zahtjevima utvrđenima za određene proizvode koji se napajaju baterijama na temelju provedbenih mjera u okviru Direktive 2009/125/EZ". Ako se na prijenosne baterije u pametnim telefonima i tabletima primjenjuju i Uredba (EU) 2023/1542 i Uredba (EU) 2023/1670, primjenjuju se zahtjevi iz oba zakonodavna akta koji se odnose na serijalizaciju.

S obzirom na navedeno, korisnicima se mogu pružati obavijesti o softveru kako bi ih se obavijestilo da je u upotrebi rezervna baterija koja nije izvorna, pod uvjetom da te obavijesti ne utječu na funkcioniranje uređaja (ili kompatibilne baterije) ni na korisničko iskustvo. Softver ne smije ni na koji način onemogućiti zamjenu tijekom popravka.

([17]) U skladu s uvjetima iz Priloga II. dijela A odjeljka 1.1. točke 1., dijela B odjeljka 1.1. točke 1., dijela C odjeljka 2.1. točke 1. i dijela D odjeljka 1.1. točke 1. Uredbe (EU)2023/1670.

([18]) Prilog II. dio B odjeljak 1.1. točka 7. i dio D odjeljak 1.1. točka 7. Uredbe (EU) 2023/1670.