ODLUKA KOMISIJE (EU) 2020/1804

od 27. studenoga 2020.

o utvrđivanju mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za elektroničke zaslone

(priopćeno pod brojem dokumenta C(2020) 8156)

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 66/2010 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. o znaku za okoliš EU-a ([1]), a posebno njezin članak 8. stavak 2.,

nakon savjetovanja s Odborom Europske unije za znak za okoliš,

budući da:

(1) U skladu s Uredbom (EZ) br. 66/2010 znak za okoliš EU-a može se dodijeliti proizvodima koji imaju smanjen utjecaj na okoliš tijekom cijelog životnog ciklusa.

(2) Uredbom (EZ) br. 66/2010 propisuje se utvrđivanje posebnih mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a po skupinama proizvoda.

(3) Odlukom Komisije 2009/300/EZ ([2]) utvrđena su mjerila i s njima povezani zahtjevi za ocjenjivanje i verifikaciju za skupinu proizvoda „televizori". Razdoblje valjanosti tih mjerila i zahtjeva produljeno je do 31. prosinca 2020. Odlukom Komisije (EU) 2019/1134 ([3]).

(4) Kako bi se bolje odražavale najbolje tržišne prakse za tu skupinu proizvoda i u obzir uzele inovacije koje su u međuvremenu uvedene, prikladno je utvrditi novi skup mjerila za „televizore".

(5) U Izvješću o provjeri prikladnosti znaka za okoliš EU-a ([4]) od 30. lipnja 2017., kojom se preispituje provedbu Uredbe (EZ) br. 66/2010, zaključilo se da je potrebno razviti više strateški pristup za znak za okoliš EU-a, uključujući i povezivanje srodnih skupina proizvoda prema potrebi.

(6) U skladu s tim zaključcima i nakon savjetovanja s Odborom Europske unije za znak za okoliš prikladno je revidirati mjerila za skupinu proizvoda „televizori", uključujući proširenje njezina područja primjene na odvojene računalne zaslone i znakovne zaslone koji su obuhvaćeni Uredbom Komisije (EU) 2019/2021 ([5]) i Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2019/2013 ([6]). Kako bi se odrazilo to proširenje njezina područja primjene, prikladno je i izmijeniti naziv skupine proizvoda u „elektronički zasloni".

([1]) Uredba (EZ) br. 66/2010 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. o znaku za okoliš EU-a (SL L 27, 30.1.2010., str. 1.).

([2]) Odluka Komisije 2009/300/EZ od 12. ožujka 2009. o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka zaštite okoliša Zajednice za televizore (SL L 82, 28.3.2009., str. 3.).

([3]) Odluka Komisije (EU) 2019/1134 od 1. srpnja 2019. o izmjeni Odluke 2009/300/EZ i Odluke (EU) 2015/2099 u pogledu razdoblja valjanosti ekoloških mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za određene proizvode te s njima povezanih zahtjeva u pogledu procjene i verifikacije (SL L 179, 3.7.2019., str. 25.).

([4]) Izvješće Komisije Europskom parlamentu i Vijeću o reviziji provedbe Uredbe (EZ) br. 1221/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. o dobrovoljnom sudjelovanju organizacija u sustavu upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (EMAS) i Uredbe (EZ) br. 66/2010 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. o znaku za okoliš EU-a (COM(2017) 355).

([5]) Uredba Komisije (EU) 2019/2021 od 1. listopada 2019. o utvrđivanju zahtjeva za ekološki dizajn elektroničkih zaslona u skladu s Direktivom 2009/125/EZ Europskog parlamenta i Vijeća, o izmjeni Uredbe Komisije (EZ) br. 1275/2008 i o stavljanju izvan snage Uredbe Komisije (EZ) br. 642/2009 (SL L 315, 5.12.2019., str. 241.).

([6]) Delegirana uredba Komisije (EU) 2019/2013 od 11. ožujka 2019. o dopuni Uredbe (EU) 2017/1369 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu označivanja energetske učinkovitosti elektroničkih zaslona i o stavljanju izvan snage Delegirane uredbe Komisije (EU) br. 1062/2010 (SL L 315, 5.12.2019., str. 1.).

(7) U novom akcijskom planu za kružno gospodarstvo za čišću i konkurentniju Europu ([7]), koji je donesen 11. ožujka 2020., utvrđeno je da će se zahtjevi u pogledu trajnosti, mogućnosti recikliranja i recikliranog udjela sustavnije uključivati u mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a.

(8) Revidiranim mjerilima za dodjelu znaka za okoliš EU-a za elektroničke zaslone posebno se nastoje promicati proizvodi koji su energetski učinkoviti, mogu se popraviti, lako ih je rastaviti (kako bi se olakšala oporaba materijala nastalih recikliranjem na kraju njihova korisnog vijeka trajanja), imaju minimalni reciklirani udio i mogu sadržavati samo ograničenu količinu opasnih tvari.

(9) Nova mjerila te s njima povezani zahtjevi za ocjenjivanje i verifikaciju za tu skupinu proizvoda trebali bi ostati na snazi do 31. prosinca 2028., uzimajući u obzir inovacijski ciklus za tu skupinu proizvoda.

(10) Radi pravne sigurnosti Odluku 2009/300/EZ trebalo bi staviti izvan snage.

(11) Proizvođačima čijim je proizvodima dodijeljen znak za okoliš EU-a za televizore prema mjerilima koja su utvrđena Odlukom 2009/300/EZ trebalo bi omogućiti prijelazno razdoblje kako bi imali dovoljno vremena za prilagodbu svojih proizvoda novim mjerilima i zahtjevima. U ograničenom razdoblju nakon donošenja ove Odluke proizvođačima bi trebalo omogućiti i podnošenje zahtjeva na temelju mjerila utvrđenih Odlukom 2009/300/EZ ili na temelju novih mjerila utvrđenih ovom Odlukom. Tijekom razdoblja od 12 mjeseci od datuma donošenja ove Odluke trebalo bi dopuštati upotrebu dozvola za znak za okoliš EU-a dodijeljenih u skladu s mjerilima utvrđenima starom Odlukom.

(12) Mjere predviđene ovom Odlukom u skladu su s mišljenjem Odbora osnovanog na temelju članka 16. Uredbe (EZ) br. 66/2010,

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

Skupina proizvoda „elektronički zasloni” obuhvaća televizore, monitore i digitalne znakovne zaslone.

Članak 2.

Za potrebe ove Odluke primjenjuju se sljedeće definicije:

(1) „elektronički zaslon” znači sklop zaslona i elektronike čija je primarna funkcija prikazivanje vizualnih informacija iz žičano ili bežično povezanih izvora;

(2) „digitalni znakovni zaslon” znači elektronički zaslon namijenjen prvenstveno za prikazivanje sadržaja većem broju ljudi u okruženjima koja nisu predviđena za individualno gledanje sadržaja. Njegove specifikacije moraju imati sva obilježja navedena u nastavku:

   (a) jedinstvenu identifikacijsku oznaku na temelju koje je moguće komunicirati s tim zaslonom;

   (b) funkciju za onemogućivanje neovlaštenog pristupa postavkama zaslona i prikazanoj slici;

   (c) mrežnu vezu (što obuhvaća žičano ili bežično sučelje) za kontrolu, praćenje ili primanje informacija za prikazivanje koje se emitiraju iz daljinskih jednoodredišnih ili višeodredišnih, ali ne i neusmjerenih, izvora;

   (d) projektiran je tako da ga se objesi, postavi na nosač ili pričvrsti za fizičku konstrukciju i za prikazivanje sadržaja većem broju ljudi;

   (e) ne uključuje birač kanala za prikazivanje emitiranih signala.

(3) „monitor” ili „računalni monitor” znači elektronički zaslon namijenjen jednoj osobi za gledanje izbliza, primjerice u uredskom okruženju;

(4) „televizor” znači elektronički zaslon namijenjen prvenstveno za prikazivanje i prijem audiovizualnih signala i koji se sastoji od elektroničkog zaslona i jednog ili više birača kanala/prijamnika;

(5) „birač kanala/prijamnik” znači elektronički sklop koji detektira televizijski radiodifuzijski signal, primjerice zemaljski digitalni ili satelitski signal, ali ne internetski jednoodredišni signal, i omogućuje odabir jednog televizijskog kanala iz skupine kanala u mreži.

([7]) Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija – Novi akcijski plan za kružno gospodarstvo za čišću i konkurentniju Europu (COM(2020) 98 final).

Članak 3.

Kako bi proizvodu bio dodijeljen znak za okoliš EU-a u skladu s Uredbom (EZ) br. 66/2010 za skupinu proizvoda „elektronički zasloni”, on mora biti obuhvaćen definicijom te skupine proizvoda iz članka 1. ove Odluke te biti u skladu s mjerilima i s njima povezanim zahtjevima za ocjenjivanje i verifikaciju koji su utvrđeni u Prilogu ovoj Odluci.

Članak 4.

Mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za skupinu proizvoda „elektronički zasloni” i s njima povezani zahtjevi za ocjenjivanje i verifikaciju vrijede do 31. prosinca 2028.

Članak 5.

Za administrativne potrebe skupini proizvoda „elektronički zasloni” dodjeljuje se šifra „022”.

Članak 6.

Odluka 2009/300/EZ stavlja se izvan snage.

Članak 7.

1. Ne dovodeći u pitanje članak 6., zahtjevi za znak za okoliš EU-a za skupinu proizvoda „televizori”, kako je definirana u Odluci 2009/300/EZ, a podneseni su prije datuma donošenja ove Odluke, ocjenjuju se u skladu s uvjetima utvrđenima Odlukom 2009/300/EZ.

2. Zahtjevi za znak za okoliš EU-a za proizvode koji su obuhvaćeni skupinom proizvoda „televizori” podneseni na dan donošenja ove Odluke ili u roku od dva mjeseca od dana njezina donošenja mogu se temeljiti na mjerilima koja su utvrđena ovom Odlukom ili na mjerilima koja su utvrđena Odlukom 2009/300/EZ. Ti se zahtjevi ocjenjuju u skladu s mjerilima na kojima se temelje.

3. Dozvole za znak za okoliš EU-a dodijeljene na temelju zahtjeva koji je ocijenjen u skladu s mjerilima utvrđenima Odlukom 2009/300/EZ mogu se upotrebljavati 12 mjeseci od dana donošenja ove Odluke.

Članak 8.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 27. studenoga 2020.

Za Komisiju
Virginijus SINKEVIČIUS
Član Komisije

PRILOG

Mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za elektroničke zaslone

OKVIR

Ciljevi mjerila

Mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a služe za utvrđivanje najboljih elektroničkih zaslona na tržištu s obzirom na okolišnu učinkovitost. Osim što su usmjerena na glavne utjecaje na okoliš koje ti proizvodi imaju tijekom svojeg životnog ciklusa, ta mjerila promiču i aspekte kružnog gospodarstva.

Točnije, mjerilima se nastoje promicati proizvodi koji su energetski učinkoviti, mogu se popraviti, lako ih je rastaviti (kako bi se olakšala oporaba materijala nastalih recikliranjem na kraju njihova korisnog vijeka trajanja), imaju barem minimalni reciklirani udio i mogu sadržavati samo ograničenu količinu opasnih tvari.

U tu se svrhu mjerilima:

— utvrđuju zahtjevi u pogledu potrošnje energije kojima se propisuju najviši dostupni razredi energetske učinkovitosti i utvrđuju ograničenja najveće potrošnje energije u uključenom stanju,

— utvrđuju zahtjevi za upravljanje potrošnjom energije,

— prepoznaju i nagrađuju proizvodi s ograničenom upotrebom opasnih tvari,

— utvrđuju zahtjevi kojima se jamči minimalni udio rabljene reciklirane plastike,

— utvrđuju zahtjevi kojima se jamči mogućnost popravka zahvaljujući odgovarajućem dizajnu proizvoda te dostupnost priručnika za popravak, informacija o popravku i rezervnih dijelova,

— utvrđuju zahtjevi kojima se osigurava pravilno gospodarenje nakon isteka vijeka trajanja, a prema kojima se moraju pružati informacije kako poboljšati mogućnost recikliranja, ograničava izbor materijala i potiče dizajn pogodan za lako rastavljanje,

— utvrđuju zahtjevi za društveno odgovorno poslovanje, koji se odnose na radne uvjete tijekom proizvodnje i nabave kositra, tantala, volframa i zlata iz sukobima pogođenih i visokorizičnih područja.

Usto se posvećuje pažnja pitanju važnosti pravilne upotrebe i zbrinjavanja elektroničkih zaslona u pogledu utjecaja na životni ciklus tako što se uvede uvjeti u pogledu uputa za korisnike i informacija za potrošače.

Mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za „elektroničke zaslone” jesu sljedeća:

1. Potrošnja energije

1.1 Ušteda energije

1.2 Upravljanje potrošnjom energije

2. Tvari čija je upotreba ograničena

2.1 Tvari čija je upotreba zabranjena ili ograničena

2.2 Aktivnosti za smanjenje emisija fluoriranih stakleničkih plinova u lancu opskrbe

3. Mogućnost popravka i komercijalno jamstvo

4. Gospodarenje nakon isteka vijeka trajanja

4.1 Izbor materijala i informacije za poboljšanje mogućnosti recikliranja

4.2 Dizajn pogodan za rastavljanje i recikliranje

5. Društveno odgovorno poslovanje

5.1 Radni uvjeti tijekom proizvodnje

5.2 Nabava „minerala iz područja bez sukoba”

6. Kriteriji informiranja

6.1 Informacije za korisnike

6.2 Informacije na znaku za okoliš

Ocjenjivanje i verifikacija: *Za svako mjerilo navedeni su specifični zahtjevi za ocjenjivanje i verifikaciju.*

Ako podnositelj zahtjeva mora dostaviti izjave, dokumentaciju, analize, izvješća o ispitivanju ili druge dokaze o ispunjavanju mjerila, oni mogu potjecati od podnositelja zahtjeva i/ili njegovih ili njezinih dobavljača i/ili njihovih dobavljača itd., ovisno o slučaju.

Nadležna tijela priznaju prvenstveno potvrde koje su izdala tijela akreditirana prema relevantnoj usklađenoj normi za ispitne i umjerne laboratorije i verifikacije koje provode tijela koja su akreditirana prema relevantnoj usklađenoj normi za tijela za certificiranje proizvoda, postupaka i usluga.

Prema potrebi, osim ispitnih metoda navedenih za svako mjerilo, mogu se primjenjivati i druge ispitne metode ako ih nadležno tijelo koje procjenjuje zahtjev prihvati kao jednakovrijedne.

Nadležna tijela mogu prema potrebi zatražiti popratnu dokumentaciju i mogu provoditi nezavisne verifikacije ili inspekcije na terenuradi provjere sukladnosti s predmetnim mjerilima.

Nadležnim tijelima dostavlja se obavijest o promjenama dobavljača i proizvodnih postrojenja povezanih s proizvodima kojima je dodijeljen znak za okoliš EU-a zajedno s popratnim podacima kojima se omogućuje verifikacija stalne sukladnosti s mjerilima.

Preduvjet je da elektronički zaslon udovoljava svim primjenjivim pravnim zahtjevima zemlje ili zemalja u kojima je taj proizvod stavljen na tržište. Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti proizvoda s tim zahtjevom.

Primjenjuju se sljedeće definicije:

(1) „automatska regulacija svjetline” („ABC”) znači automatski mehanizam koji, kad je uključen, regulira svjetlinu elektroničkog zaslona ovisno o osvjetljenju u okolini koje osvjetljava prednji dio zaslona;

(2) „zadano”, kad je riječ o posebnoj postavci, znači vrijednost posebne značajke koja je podešena u tvornici i dostupna kada kupac prvi put upotrebljava proizvod te nakon provedbe „vraćanja na tvorničke postavke”, ako to proizvod omogućuje;

(3) „faza rastavljanja” znači radnja koja završava uklanjanjem dijela ili promjenom alata;

(4) „brzo pokretanje” znači napredna funkcija reaktivacije koja omogućuje prelazak u „uključeno stanje” brže nego uobičajena funkcija reaktivacije;

(5) „veliki dinamički raspon (HDR)” znači metoda za povećanje omjera kontrasta slike elektroničkog zaslona upotrebom metapodataka koji su generirani tijekom stvaranja video materijala i koje sklopovlje za upravljanje zaslonom interpretira kako bi se dobili omjer kontrasta i prikaz boje koje ljudsko oko smatra realističnijima od onih koji se postižu zaslonima koji nisu kompatibilni s HDR-om;

(6) „LCD” znači zaslon s tekućim kristalima;

(7) „svjetljivost” znači fotometrijska mjera za svjetlosnu jakost po jedinici površine svjetlosti koja putuje u određenom smjeru, izražena u kandelama po četvornome metru (cd/m^2). Izraz svjetlina često se rabi za subjektivan opis svjetljivosti zaslona;

(8) „uobičajena konfiguracija” ili „kućna konfiguracija”, „standardni način rada” ili, za televizore, „kućni način rada” znači postavke zaslona iz početnog izbornika koje proizvođač preporučuje krajnjem korisniku ili tvorničke postavke elektroničkog zaslona za predviđenu uporabu proizvoda. One moraju osigurati optimalnu kvalitetu za krajnjeg korisnika u tipičnom kućnom ili uredskom okruženju. Uobičajena konfiguracija stanje je u kojem se mjere deklarirane vrijednosti za isključeno stanje, stanje pripravnosti, umreženo stanje pripravnosti i uključeno stanje;

(9) „uključeno stanje” ili „aktivno stanje” znači stanje u kojem je elektronički zaslon priključen na izvor napajanja, aktiviran je i obavlja barem jednu od svojih funkcija prikaza;

(10) „vlasnički alati” jesu 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;

(11) „mogućnost recikliranja” znači mogućnost recikliranja proizvoda nakon isteka njegova vijeka trajanja na temelju postojećih praksi;

(12) „rezervni dijelovi” jesu svi sastavni dijelovi ili sklopovi koji se mogu pokvariti i/ili za koje se očekuje da će ih trebati zamijeniti tijekom radnog vijeka proizvoda. Drugi dijelovi čiji je vijek trajanja uglavnom duži od uobičajenog vijeka trajanja proizvoda nisu rezervni dijelovi;

(13) „UHD” znači elektronički zaslon koji može primati signal UHD, kako je definiran u Preporuci Međunarodne telekomunikacijske unije (ITU-R) BT.2020, i prikazivati taj signal na zaslonu u razlučivosti 3840 × 2160 (UHD-4K) i 7680 × 4320 (UHD-8K).

MJERILA ZA DODJELU ZNAKA ZA OKOLIŠ EU-a

Mjerilo 1. – Potrošnja energije

1.1. **Ušteda energije**

(a) Elektronički zasloni moraju ispunjavati specifikacije indeksa energetske učinkovitosti utvrđenog u Prilogu II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2019/2013 za razrede energetske učinkovitosti koji se utvrđuju kako slijedi ili za viši razred energetske učinkovitosti.

Do 31. ožujka 2021.:

i. razred energetske učinkovitosti E (F za razlučivost UHD i veće razlučivosti) za televizore;

ii. razred energetske učinkovitosti D (F za razlučivost UHD i veće razlučivosti) za monitore;

iii. razred energetske učinkovitosti F za digitalne znakovne zaslone.

Nakon 31. ožujka 2021.:

Jedan od dvaju najviših energetskih razreda u kojima su na datum podnošenja zahtjeva za znak za okoliš EU-a registrirani modeli ([1]) s određenom razlučivošću i vrstom zaslona (televizori, monitori ili znakovni zasloni) u bazi podataka proizvoda ([2]) u skladu s člankom 12. Uredbe (EU) 2017/1369 ([3]).

Napomena: nakon što mu se dodijeli znak, podnositelj zahtjeva mora barem svake dvije godine tijekom razdoblja valjanosti dozvole dokazivati usklađenost s jednim od dva najviša energetska razreda za koje postoje registrirani modeli ([1]).

(b) Najveća potrebna snaga u uključenom stanju u uobičajenoj konfiguraciji iznosi ≤ 64 W (125 W za digitalne znakovne zaslone, razlučivost UHD i veće razlučivosti).

***Ocjenjivanje i verifikacija**: Za zahtjev (a) podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće o ispitivanju elektroničkog zaslona koje je provedeno u skladu s metodama mjerenja iz Priloga IV. Delegiranoj uredbi (EU) 2019/2013. Uz to, potrebno je na datum podnošenja zahtjeva i najmanje svake dvije godine tijekom razdoblja valjanosti dozvole dostavljati dokaze o najvišim razredima iz baze podataka EPREL (s dostupnim modelima za rezoluciju i vrstu zaslona za koje se znak za okoliš dodjeljuje). Za zahtjev (b) podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće o ispitivanju elektroničkog zaslona koje je provedeno u skladu s metodama mjerenja i uvjetima iz točaka 1. i 2. Priloga III. Uredbi (EU) 2019/2021.*

Napomena: Kako bi se provjerilo ispunjavaju li zasloni sa značajkom HDR zahtjeve (a) i (b), mjerenje potrošnje energije u uključenom stanju provodi se u uobičajenoj konfiguraciji u standardnom dinamičkom rasponu (SDR).

1.2. **Upravljanje potrošnjom energije**

(a) Ručna regulacija svjetline: elektronički zaslon omogućuje korisniku ručno podešavanje jakosti pozadinskog osvjetljenja;

(b) Automatska regulacija svjetline (ABC): elektronički zasloni s automatskom regulacijom svjetline (ABC) moraju ispunjavati zahtjeve za smanjenje vrijednosti $P_{measured}$ za 10 % opisane u Prilogu II. Uredbi (EU) 2019/2021 (odjeljak B, točka 1.);

(c) Funkcija brzog pokretanja: nakon što se omogući funkcija brzog pokretanja (ako uređaj podržava tu značajku) uređaj se automatski prebacuje u stanje pripravnosti ili isključeno stanje najkasnije dva sata nakon posljednje aktivnosti korisnika, što je zadana postavka.

***Ocjenjivanje i verifikacija**: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu kojom potvrđuje da je uređaj isporučen s prethodno navedenim postavkama za upravljanje potrošnjom energije.*

([1]) Dva najviša energetska razreda moraju sadržavati barem 25 registriranih modela s obzirom na određenu razlučivost i vrstu zaslona (televizori, monitori ili znakovni zasloni). Ako za određenu razlučivost i vrstu zaslona nije postignut minimum od 25 registriranih modela, za dotičnu razlučivost i vrstu zaslona primjenjuju se dva najviša energetska razreda u kojima postoje registrirani modeli (neovisno o broju registriranih modela).

([2]) https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/product-database_hr

([3]) Uredba (EU) 2017/1369 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2017. o utvrđivanju okvira za označivanje energetske učinkovitosti i o stavljanju izvan snage Direktive 2010/30/EU (SL L 198, 28.7.2017., str. 1.).

Za zahtjev (b) podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće o ispitivanju elektroničkog zaslona u kojem je vidljivo da su ispunjeni opisani uvjeti. Potrebna mjerenja provode se u skladu s Prilogom III. Uredbi (EU) 2019/2021.

Za zahtjev (c) podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuće stranice iz dokumentacije o proizvodu.

Mjerilo 2. – Ograničenje upotrebe opasnih tvari

2.1. Tvari čija je upotreba zabranjena ili ograničena

U proizvodima ili utvrđenim podsklopovima i sastavnim dijelovima ograničava se prisutnost tvari koje su identificirane u skladu s člankom 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ([4]) ili tvari i smjesa koje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća ([5]) ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u razrede opasnosti, kategorije i povezane šifre oznaka upozorenja navedene u Tablici 1., u skladu s podmjerilom 2.1. točkama (a) i (c). Za potrebe ovog mjerila posebno zabrinjavajuće tvari (SVHC-i) s popisa predloženih posebno zabrinjavajućih tvari te razredi opasnosti, kategorije i povezane šifre oznaka upozorenja grupirane su u Tablici 1. Podmjerilom 2.1. (b) ograničava se prisutnost pojedinih tvari

Tablica 1.

Grupiranje SVHC-a s popisa predloženih posebno zabrinjavajućih tvari te razreda opasnosti, kategorija i povezanih šifri oznaka upozorenja

Opasnosti 1. skupine
— tvari koje se nalaze na popisu predloženih posebno zabrinjavajućih tvari (SVHC-i) — kancerogene, mutagene i/ili reproduktivno toksične tvari (CMR) kategorije 1.A ili 1.B: H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df
Opasnosti 2. skupine
— CMR 2. kategorije: H341, H351, H361f, H361d, H361fd , H362 — toksičnost za vodeni okoliš 1. kategorije: H400, H410 — akutna toksičnost 1. i 2. kategorije: H300, H310, H330 — aspiracijska toksičnost 1. kategorije: H304 — specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) 1. kategorije: H370, H372
Opasnosti 3. skupine
— toksičnost za vodeni okoliš 2., 3. i 4. kategorije: H411, H412, H413 — akutna toksičnost 3. kategorije: H301, H311, H331, EUH070 — STOT 2. kategorije: H371, H373

2.1.(a) *Ograničenja upotrebe posebno zabrinjavajućih tvari (SVHC)*

Tvari koje ispunjavaju kriterije iz članka 57. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, a identificirane su u skladu s postupkom opisanim u članku 59. te Uredbe i uvrštene na popis predloženih posebno zabrinjavajućih tvari radi autorizacije ne smiju se namjerno dodati proizvodu u koncentracijama većima od 0,10 % (maseni udio). Isto se ograničenje primjenjuje na podsklopove koji čine dio proizvoda, a koji su navedeni u Tablici 2. Ne dopušta se odstupanje od ovog zahtjeva.

([4]) Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ (SL L 396, 30.12.2006., str. 1.).

([5]) Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (SL L 353, 31.12.2008., str. 1.).

Tablica 2.

Podsklopovi i sastavni dijelovi na koje se primjenjuje mjerilo 2.1.(a)

Tiskane pločice (tiskane pločice s vodovima, matične ploče s ugrađenim modulima, napojne ploče (jedinice za napajanje) i modulne ploče) veće od 10 cm^2
Električni vodovi/kabeli (agregirano)
Vanjski kabeli (kabel za napajanje (kabeli za napajanje izmjeničnom i istosmjernom strujom), kabel za modem i LAN kabel ako je primjenjivo, HDMI kabel i RCA kabel)
Vanjsko kućište (stražnji poklopac, prednji poklopac (okvir zaslona) i nosači)
Vanjsko kućište daljinskog upravljača
Pozadinsko LED osvjetljenje (LED polja)

Prilikom obavješćivanja dobavljača navedenih podsklopova / sastavnih dijelova o tom zahtjevu podnositelji zahtjeva mogu prethodno pregledati popis predloženih tvari iz Uredbe REACH služeći se popisom tvari koje podliježu deklariranju u skladu s normom IEC 62474 ([6]). Pregled se temelji na utvrđivanju potencijala za prisutnost tvari u proizvodu.

Ocjenjivanje i verifikacija: *Podnositelj zahtjeva za proizvod i podsklopove utvrđene u Tablici 2. izrađuje deklaracije o neprisutnosti posebno zabrinjavajućih tvari u koncentraciji jednakoj prethodno navedenoj graničnoj vrijednosti ili većoj od nje. Deklaracije se izrađuju u skladu s najnovijom inačicom popisa predloženih tvari, koji je objavila Europska agencija za kemikalije (ECHA) ([7]), koja je važeća na datum podnošenja zahtjeva za znak za okoliš EU-a. Ako se deklaracije izrađuju na temelju prethodnog pregleda popisa predloženih tvari upotrebljavajući normu IEC 62474, podnositelj zahtjeva dostavlja i pregledani popis koji je proslijeđen dobavljačima podsklopova. Inačica popisa tvari koje podliježu deklariranju u skladu s normom IEC 62474 mora odražavati najnoviju inačicu popisa predloženih tvari.*

Svaki dobavljač u lancu opskrbe podnositelja zahtjeva može deklaracije dostaviti izravno nadležnim tijelima.

2.1.(b) *Ograničenja prisutnosti pojedinih tvari*

Opasne tvari utvrđene u Tablici 3. ne smiju se namjerno dodavati ili stvarati u utvrđenim podsklopovima i sastavnim dijelovima u koncentraciji jednakoj propisanoj graničnoj vrijednosti ili većoj od nje.

Tablica 3.

Ograničenja za tvari koja se primjenjuju na podsklopove i sastavne dijelove

Skupina tvari	Područje primjene ograničenja (tvari i podsklopovi / sastavni dijelovi)	Granične vrijednosti koncentracija (prema potrebi)
i. Metalni lem i kontakti	Ne dopušta se izuzeće 8.b u skladu s Direktivom 2011/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća ([1]) koje se odnosi na upotrebu *kadmija u električnim kontaktima.*	0,01 % masenog udjela *Ispitna metoda:* IEC 62321-5
ii. Polimerni stabilizatori, bojila i kontaminanti	Sljedeći organokositreni spojevi stabilizatora razvrstani u opasnosti 1. i 2. skupine ne smiju biti prisutni u *vanjskim kabelima*: dibutil-kositrov oksid dibutil-kositrov diacetat dibutil-kositrov dilaurat dibutil-kositrov maleat dioktil-kositrov oksid dioktil-kositrov dilaurat	Nije primjenjivo

([6]) Međunarodna elektrotehnička komisija (IEC), IEC 62474: Deklaracija materijala za proizvode elektrotehničke industrije i proizvode za elektrotehničku industriju, http://std.iec.ch/iec62474

([7]) ECHA, Popis predloženih posebno zabrinjavajućih tvari za odobrenje, https://www.echa.europa.eu/hr/web/guest/candidate-list-table

	Vanjsko kućište zaslona ne smije sadržavati sljedeća bojila: azo boje koje se mogu rascijepiti na karcinogene aril amine navedene u Dodatku 8. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 i/ili spojeve bojila uvrštene u popis tvari koje podliježu deklariranju u skladu s normom IEC 62474.	Nije primjenjivo
	Policiklički aromatski ugljikovodici (PAH) koji su razvrstani u opasnosti 1. i 2. skupine ne smiju biti prisutni u koncentracijama jednakima pojedinačnim i ukupnim graničnim vrijednostima ili većima od njih ni u kojoj vanjskoj površini od plastike ili umjetne gume: *vanjskih kabela* *vanjskog kućišta daljinskog upravljača* *gumenih dijelova daljinskog upravljača* Provjeravaju se prisutnost i koncentracija sljedećih PAH-ova: *PAH-ovi koji podliježu ograničenjima u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006:* benzo[a]piren benzo[e]piren benzo[a]antracen krizen benzo[b]fluoranten benzo[j]fluoranten benzo[k]fluoranten dibenzo[a,h]antracen. Dodatni PAH-ovi koji podliježu ograničenju: acenaften acenaftilen antracen benzo(ghi)perilen fluoranten fluoren indeno[1,2,3,-cd]piren naftalen fenantren piren	Pojedinačne granične vrijednosti koncentracije za PAH-ove koji su ograničeni Uredbom (EZ) br. 1907/2006 moraju biti manje od 1 mg/kg. Sveukupna granična vrijednost koncentracije za 18 navedenih PAH-ova ne smije biti veća od 10 mg/kg. *Ispitna metoda*: AfPS GS 2014:01 PAK.
iii. Biocidni proizvodi	Biocidni proizvodi s antibakterijskim djelovanjem ne smiju se ugrađivati u *vanjsko kućište i gumene dijelove daljinskog upravljača*.	Nije primjenjivo
iv. Živa u pozadinskom osvjetljenju	Ne dopušta se izuzeće 3. u skladu s Direktivom 2011/65/EU koje se odnosi na uporabu žive u *hladnokatodnim fluorescentnim svjetiljkama i vanjskim elektrodnim fluorescentnim svjetiljkama (CCFL i EEFL)*.	Nije primjenjivo
v. Sredstva za obradu stakla	Arsen i njegovi spojevi ne smiju se upotrebljavati u proizvodnji stakla za LCD zaslone i staklenog pokrova zaslona.	0,0050 % masenog udjela

vi. Plastika na bazi klora	Plastični dijelovi teži od 25 g ne smiju sadržavati klorirane polimere. *Napomena*: Za taj posebni podzahtjev plastični plašt kabela ne smatra se „plastičnim dijelom".	Nije primjenjivo
vii. Ftalati	Diizononil ftalat (DINP) i diizodecil ftalat (DIDP) ne smije se upotrebljavati u vanjskim kabelima za napajanje.	Nije primjenjivo

([1]) Direktiva 2011/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 8. lipnja 2011. o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (SL L 174, 1.7.2011., str. 88.).

Ocjenjivanje i verifikacija: *Podnositelj zahtjeva dostavlja deklaracije o sukladnosti i izvješća o ispitivanju u skladu sa zahtjevima iz Tablice 3. Ako su potrebna, izvješća o ispitivanju moraju biti valjana u trenutku podnošenja zahtjeva za odgovarajući proizvodni model i sve povezane dobavljače. Ako podsklopovi ili sastavni dijelovi s istim tehničkim specifikacijama potječu od nekoliko različitih dobavljača, potrebna ispitivanja provode se na dijelovima od svakog dobavljača. Svaki dobavljač u lancu opskrbe podnositelja zahtjeva može deklaracije / izvješća o ispitivanju dostaviti izravno nadležnim tijelima.*

2.1.(c) *Ograničenja upotrebe tvari razvrstanih u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008*

Usporivači gorenja i plastifikatori kojima je dodijeljen bilo koji razred opasnosti, kategorija i povezanih šifri oznaka upozorenja navedenih u Tablici 1. u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 ne smiju se namjerno dodavati podsklopovima i sastavnim dijelovima utvrđenima u Tablici 4. u koncentraciji jednakoj graničnoj vrijednosti od 0,10 % (maseni udio) ili većoj od nje.

Tablica 4.

Podsklopovi i sastavni dijelovi na koje se primjenjuje mjerilo 2.1.(c)

Dijelovi koji sadržavaju usporivače gorenja
— tiskane pločice — vanjski kabeli, — vanjsko kućište zaslona
Dijelovi koji sadržavaju plastifikatore
— vanjski kabeli — unutarnje električno ožičenje — vanjsko kućište zaslona

Izuzeća za upotrebu opasnih usporivača gorenja i plastifikatora

Upotreba usporivača gorenja i plastifikatora koji ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u bilo koji razred opasnosti, kategoriju i povezane šifre oznaka upozorenja navedene u Tablici 1. izuzima se od zahtjeva mjerila 2.1.(c) ako su ispunjeni uvjeti navedeni u Tablici 5.

Tablica 5.

Izuzeća od ograničenja upotrebe tvari razvrstanih u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 i primjenjivi uvjeti

Vrsta tvari/smjese	Primjena	Razred opasnosti, kategorija i šifra oznake upozorenja za koje postoji izuzeće i uvjeti za izuzeće
Usporivači gorenja	Tiskane pločice	Izuzima se upotreba usporivača gorenja razvrstanih u opasnosti 3. skupine i tetrabromobisfenola A (razvrstan u 2. skupinu).
	Vanjski kabeli	Izuzima se upotreba usporivača gorenja i njihovih sinergista razvrstanih u opasnosti 3. skupine i antimonova trioksida (Sb_2O_3) razvrstanog u opasnosti 2. skupine.

	Vanjsko kućište zaslona	Izuzima se upotreba usporivača gorenja i njihovih sinergista razvrstanih u opasnosti 2. i 3. skupine.
Plastifikatori	Vanjski kabeli, unutarnje električno ožičenje i vanjsko kućište zaslona	Izuzima se upotreba plastifikatora razvrstanih u opasnosti 3. skupine.

Ocjenjivanje i verifikacija: *Podnositelj zahtjeva dostavlja deklaraciju o sukladnosti s mjerilom 2.1.(c). Deklaracija se potkrepljuje popisom usporivača gorenja, plastifikatora i metalnih aditiva i premaza upotrijebljenih u podsklopovima i sastavnim dijelovima navedenima u Tablici 4. te sigurnosno-tehničkim listom kojim se potvrđuje njihovo razvrstavanje ili nerazvrstavanje u razred opasnosti.*

Za tvari i smjese navedene u Tablici 5. za koje postoji izuzeće podnositelj zahtjeva dostavlja dokaz da su ispunjeni svi uvjeti za izuzeće. Ako je potrebno dostaviti izvješća o ispitivanju, ona moraju biti valjana u trenutku podnošenja zahtjeva za proizvodni model.

Svaki dobavljač u lancu opskrbe podnositelja zahtjeva može deklaracije / izvješća o ispitivanju dostaviti izravno nadležnim tijelima.

2.2. **Aktivnosti za smanjenje emisija fluoriranih stakleničkih plinova u lancu opskrbe**

Od svojih dobavljača LCD zaslona podnositelj zahtjeva mora prikupiti sljedeće informacije koje potvrđuju njihove aktivnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova iz proizvodnog postupka, uključujući radna svojstva ugrađenih sustava za smanjenje emisija:

(a) navođenje koji se stakleнički F-plinovi upotrebljavaju, a čije se emisije smanjuju;

(b) godišnji intenzitet stakleničkih F-plinova (u kg ekvivalenta CO2 po m^2 proizvedenih ravnih zaslona (staklena matrica)) za sva proizvodna postrojenja za posljednju godinu;

(c) navođenje učinkovitosti ugrađenih sustava za smanjenje emisija u smislu uništavanja ili uklanjanja svakog stakleničkog F-plina koji se upotrebljava.

Ocjenjivanje i verifikacija: *Podnositelj zahtjeva dostavlja nadležnom tijelu popratnu dokumentaciju koja sadrži prethodno navedene informacije dobivene od svojih dobavljača zaslona. Svaki dobavljač u lancu opskrbe podnositelja zahtjeva može dokumentaciju dostaviti izravno nadležnim tijelima.*

Mjerilo 3. – Mogućnost popravka i komercijalno jamstvo

(a) Dizajn pogodan za popravak:

i. sljedeći rezervni dijelovi elektroničkih zaslona moraju biti dostupni i zamjenjivi s pomoću tržišno dostupnih alata (tj. svi alati osim vlasničkih alata, npr. odvijač, špatula, kliješta ili pinceta):

— sklop zaslona i pozadinsko LED osvjetljenje,

— stalak i

— napojna i sklopovna ploča.

ii. ljepila koja se moraju ukloniti zagrijavanjem ili kemikalijama ne smiju se upotrebljavati za pričvršćivanje stražnjeg poklopca elektroničkog zaslona;

iii. dijelovi kućišta ne sadržavaju elektroničke sklopove koji se ne mogu ukloniti tržišno dostupnim alatima.

(b) Priručnik za popravak: Podnositelj zahtjeva pruža jasne upute za rastavljanje i popravak (npr. u tiskanom ili elektroničkom obliku ili u obliku videozapisa) te ih stavlja na raspolaganje javnosti bez naplate kako bi se omogućilo nerazorno rastavljanje proizvoda radi zamjene ključnih komponenata ili dijelova u svrhu nadogradnje ili popravka.

(c) Usluge popravka / informacije o popravku: U uputama za korisnike ili na internetskim stranicama proizvođača trebale bi biti sadržane informacije o tome gdje su korisniku dostupne profesionalne usluge popravka i održavanja elektroničkog zaslona, uključujući prema potrebi podatke za kontakt i cijene rezervnih dijelova koje je preporučio proizvođač. Tijekom razdoblja jamstva iz točke (e) te informacije mogu biti ograničene na ovlaštene pružatelje usluga podnositelja zahtjeva;

(d) Dostupnost rezervnih dijelova: podnositelj zahtjeva mora osigurati javnu dostupnost originalnih rezervnih dijelova ili rezervnih dijelova kompatibilnih s modelom koji se više ne proizvodi (barem onih iz točke (a) podtočke i. i iz Priloga II. (D. Zahtjevi u pogledu učinkovitosti materijala. Točka 5. (a) dostupnost rezervnih dijelova) Uredbe (EU) 2019/2021) najmanje 8 years godina nakon prestanka proizvodnje modela;

(e) Komercijalno jamstvo: Ne dovodeći u pitanje pravne obveze prodavatelja koje proizlaze iz nacionalnog zakonodavstva o zakonskim i komercijalnim jamstvima, podnositelj zahtjeva pruža bez dodatnih troškova komercijalno jamstvo od najmanje tri godine tijekom kojih osigurava da su proizvodi u skladu s ugovorom o prodaji. To jamstvo uključuje sporazum o uslugama u okviru kojeg je dostupno preuzimanje i povrat proizvoda ako se popravak ne vrši na licu mjesta;

(f) Informacije o popravku, rezervnim dijelovima i komercijalnom jamstvu dostavljaju se na zahtjev u pristupačnim formatima za osobe s invaliditetom u skladu sa zahtjevima za pristupačnost iz Direktive (EU) 2019/882.

Ocjenjivanje i verifikacija: *Podnositelj zahtjeva dostavlja nadležnom tijelu izjavu o sukladnosti proizvoda s tim zahtjevima. Osim toga, podnositelj zahtjeva dostavlja:*

(a) *shematski prostorni prikaz na kojem je prikazano kako su dijelovi kućišta, okvir uređaja i električni/elektronički sklopovi sastavljeni u proizvodu;*

(b) *primjerak komercijalnog jamstva;*

(c) *primjerak priručnika za popravak;*

(d) *primjerak uputa za korisnike;*

(e) *javni popis ovlaštenih distributera rezervnih dijelova.*

Mjerilo 4. – Gospodarenje nakon isteka vijeka trajanja

4.1. **Izbor materijala i informacije za poboljšanje mogućnosti recikliranja**

(a) *Mogućnost recikliranja plastike:*

(i) Dijelovi mase veće od 25 grama sastoje se od jednog polimera ili polimerne mješavine ili legure koji se mogu reciklirati;

(ii) Prisutnost boja i premaza ne utječe znatno na otpornost plastičnog reciklata koji se od tih sastavnih dijelova proizvodi pri recikliranju i pri ispitivanju u skladu s normom ISO 180 [1] ili istovjetnom normom;

(iii) Plastična kućišta ne smiju sadržavati lijevanjem ugrađene ili zalijepljene metalne umetke, osim ako je metalne umetke moguće ukloniti tržišno dostupnim alatima;

(iv) Kućišta i okviri koji sadržavaju usporivače gorenja moraju se moći reciklirati.

Napomena [1]: Za potrebe ovog mjerila znatan utjecaj definira se kao smanjenje od > 25 % udarnog rada loma reciklirane smole pri ispitivanju sa zarezom prema Izodu, izmjereno u skladu s normom ISO 180.

(b) Informacije za olakšavanje recikliranja:

1. Plastični dijelovi mase veće od 25 grama označavaju se u skladu s normom ISO 11469 i normom ISO 1043, odjeljci i 4. Oznake plastičnih dijelova težih od 100 grama moraju biti dovoljno velike i smještene na vidljivom mjestu kako bi ih se lako prepoznalo.

   Izuzeća utvrđena u Prilogu II. Uredbi Komisije (EU) 2019/2021 (odjeljak D, točka 2.) primjenjuju se na ovaj zahtjev.

2. Podnositelj zahtjeva na internetskim stranicama besplatno stavlja na raspolaganje specijaliziranim subjektima u sektoru otpada informacije relevantne za rastavljanje i oporabu. To bi trebalo uključivati barem sljedeće: (a) dijagram proizvoda s prikazom mjesta plastičnih sastavnih dijelova koji sadržavaju usporivače gorenja; (b) mjesto sastavnih dijelova koji sadržavaju toksične ili ekotoksične tvari.

(c) *Reciklirani udio:*

Proizvod u prosjeku mora sadržavati najmanje 10 % rabljene reciklirane plastike koja se mjeri kao postotak ukupne plastike (maseni udio) u proizvodu, ne uključujući tiskane pločice s vodovima. Ako je sadržaj reciklirane plastike veći od 25 %, moguće je unijeti deklaraciju u okvir za unos teksta uz znak za okoliš (vidjeti mjerilo 6.2.). Proizvodi s metalnim kućištem izuzeti su od tog podmjerila.

***Ocjenjivanje i verifikacija**: Podnositelj zahtjeva dostavlja shematski prikaz elektroničkog zaslona u pisanom obliku ili audiovizualnom formatu. Na njemu moraju biti navedeni plastični dijelovi teži od 25 grama po težini, polimernom sastavu te oznakama u skladu s normama ISO 11469 i 1043. Moraju biti prikazani dimenzije i položaji oznaka, a u slučaju izuzeća navode se tehnička obrazloženja.*

Podnositelj zahtjeva dostavlja informacije relevantne za rastavljanje i oporabu koje su dostupne specijaliziranim subjektima, kao i internetske stranice na kojima se one nalaze.

Podnositelj zahtjeva dokazuje mogućnost recikliranja dostavljanjem dokaza da plastika, pojedinačno ili u kombinaciji, ne utječe na tehnička svojstva dobivene reciklirane plastike u smislu da onemogućuje njezinu ponovnu upotrebu u elektroničkim proizvodima. To bi moglo uključivati sljedeće:

— *izjavu iskusnog poduzeća za recikliranje plastike ili subjekta za postupak obrade s dozvolom u skladu s člankom 23. Direktive 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća* ([8]);

— *rezultate ispitivanja koje je proveo neovisni laboratorij ili iskusno poduzeće za recikliranje plastike;*

— *tehničku literaturu koju su recenzirali stručnjaci i industrija, a koja se odnosi na EU.*

Za rabljeni reciklirani sadržaj podnositelj zahtjeva dostavlja potvrdu treće strane i dokaz o sljedivosti. Certifikatom poduzećâ za recikliranje izdanim u skladu s certifikacijskim sustavom EuCertPlast ili istovrijednim certifikatom može se potkrijepiti ta potvrda.

4.2. **Dizajn pogodan za rastavljanje i recikliranje**

(a) Sljedeće ciljane dijelove, ovisno o proizvodu, mora moći ručno rastaviti jedna osoba (tj. istodobno se ne mora otpustiti više od jednog spoja *snap-on*) tržišno dostupnim alatima u širokoj upotrebi (tj. kliješta, odvijači, rezači i čekići kako su definirani u normama ISO 5742, ISO 1174, ISO 15601):

(i) tiskane pločice s vodovima > 10 cm^2;

(ii) jedinica tanke folije s tranzistorima (TFT) > 100 cm^2 i folijski vodiči;

(iii) svjetlovod ploča od polimetil metakrilata (PMMA)

(b) I barem *jedan* od sljedećih neobaveznih sastavnih dijelova (ako je primjenjivo) mora se moći ručno rastaviti uobičajenim tržišno dostupnim alatima:

i. jedinice za pozadinsko LED osvjetljenje;

ii. magneti zvučnikâ (za zaslone od 25 inča ili veće);

iii. HDD disk (ako je primjenjivo u slučaju pametnih uređaja).

***Ocjenjivanje i verifikacija:** Podnositelja zahtjeva dostavlja:*

Izvješće o ispitivanju u kojem se navodi redoslijed rastavljanja, uključujući detaljan opis pojedinih koraka, alata i postupaka za rastavljanje, za sastavne dijelove navedene u točki (a) i neobavezne sastavne dijelove odabrane iz točke (b).

Mjerilo 5. – Društveno odgovorno poslovanje

5.1. **Radni uvjeti tijekom proizvodnje**

Uzimajući u obzir Trostranu deklaraciju Međunarodne organizacije rada (ILO) o načelima koja se odnose na multinacionalna poduzeća i socijalnu politiku, Globalni sporazum UN-a (2. stup), Vodeća načela UN-a o poslovanju i ljudskim pravima te Smjernice OECD-a za multinacionalna poduzeća, podnositelj zahtjeva dobavlja potvrdu treće strane potkrijepljenu terenskim revizijama o tome da su u postrojenjima za završno sklapanje proizvoda poštovana primjenjiva načela sadržana u temeljnim konvencijama ILO-a te u dodatnim odredbama navedenima u nastavku.

([8]) Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i o stavljanju izvan snage određenih direktiva (SL L 312, 22.11.2008., str. 3.).

Temeljne konvencije ILO-a:

a) dječji rad:

   i. Konvencija o najnižoj dobi za zapošljavanje, 1973. (br. 138);

   ii. Konvencija o najgorim oblicima dječjeg rada, 1999. (br. 182);

b) prisilni i obvezni rad:

   i. Konvencija o prisilnom radu, 1930. (br. 29) i Protokol uz Konvenciju o prisilnom radu iz 2014.;

   ii. Konvencija o ukidanju prisilnog rada, 1957. (br. 105);

c) sloboda udruživanja i pravo na kolektivno pregovaranje:

   i. Konvencija o slobodi udruživanja i zaštiti prava na organiziranje, 1948. (br. 87);

   ii. Konvencija o pravu na organiziranje i kolektivno pregovaranje, 1949. (br. 98);

d) diskriminacija:

   i. Konvencija o jednakosti plaća, 1951. (br. 100);

   ii. Konvencija o diskriminaciji u odnosu na zaposlenje i zanimanje (br. 111).

Dodatne odredbe:

a) radno vrijeme:

   i. Konvencija ILO-a o radnom vremenu u industriji, 1919. (br. 1);

b) naknada:

   i. Konvencija ILO-a o utvrđivanju minimalne plaće, 1970. (br. 131)

   ii. plaća dostatna za život: podnositelj zahtjeva osigurava da su plaće (bez poreza, bonusa, doplataka i naknada za prekovremeni rad) koje se isplaćuju za uobičajeni radni tjedan (ne duži od 48 sati) dovoljne za zadovoljavanje osnovnih potreba (stanovanje, energija, prehrana, odjeća, zdravstvena zaštita, obrazovanje, pitka voda, skrb o djeci i prijevoz) radnika i četveročlane obitelji te da omogućuju određeni višak prihoda. Provedbu bi trebalo revidirati u skladu sa smjernicom SA8000 ([9]) o „naknadi”;

c) zdravlje i sigurnost:

   i. Konvencija ILO-a o upotrebi kemikalija na radu, 1990. (br. 170);

   ii. Konvencija ILO-a o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu, 1981. (br. 155).

Na lokacijama na kojima su prava na slobodu udruživanja i kolektivno pregovaranje ograničena zakonom poduzeće neće ograničavati radnike u razvoju alternativnih mehanizama za izražavanje pritužbi i zaštitu svojih prava povezanih s radnim uvjetima i uvjetima zaposlenja te mora priznavati zakonita udruženja zaposlenika s kojima može započeti dijalog o pitanjima na radnom mjestu.

Postupak revizije uključuje savjetovanje s dionicima iz vanjskih organizacija neovisnih o industriji u lokalnim područjima oko postrojenja, uključujući sindikate, organizacije u zajednicama, nevladine organizacije i stručnjake u području rada. Produktivna savjetovanja provode se s najmanje dva dionika iz dviju različitih podskupina.

Tijekom razdoblja valjanosti znaka za okoliš EU-a podnositelj zahtjeva na internetu objavljuje objedinjene rezultate i glavne zaključke revizija (uključujući pojedinosti o (a) broju i težini povreda pojedinih radničkih prava i standarda sigurnosti i zdravlja na radu; (b) strategiji za ispravljanje – pri čemu ispravljanje uključuje sprečavanje u skladu s konceptom iz vodećih načela UN-a o poslovanju i ljudskim pravima; (c) procjeni temeljnih uzroka opetovanih povreda koja je rezultat savjetovanja s dionicima – s kim se savjetovalo, koja su pitanja otvorena, kako je to utjecalo na korektivni akcijski plan) kako bi zainteresiranim potrošačima pružio dokaze o njihovu poslovanju.

Ocjenjivanje i verifikacija: *Podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s tim zahtjevima dostavljanjem primjerka najnovije inačice svojeg kodeksa ponašanja, koji mora biti usklađen s prethodno navedenim odredbama, i popratnih revizijskih izvješća za svako postrojenje za završno sklapanje proizvoda za modele za koje se traži dodjela znaka za okoliš, zajedno s poveznicom na internetsku stranicu na kojoj su objavljeni rezultati i zaključci.*

([9]) Social Accountability International, *Social Accountability 8000 International Standard*, http://www.sa-intl.org.

Neovisne revizije na terenu provode revizori kvalificirani za ocjenjivanje sukladnosti industrijskih proizvodnih postrojenja sa socijalnim standardima ili kodeksima ponašanja ili inspektor(i) rada koje imenuju javne vlasti, u zemljama u kojima je ratificirana Konvencija o inspekciji rada Međunarodne organizacije rada (ILO) iz 1947. (br. 81) te se nadzorom ILO-a potvrđuje da je nacionalni sustav inspekcije rada učinkovit i da su njime obuhvaćena prethodno navedena područja ([10]).

Prihvaćaju se valjane potvrde u okviru programa treće strane ili inspekcijskih postupaka kojima se zajednički ili djelomično revidira sukladnost s primjenjivim načelima navedenih temeljnih konvencija ILO-a te s dodatnim odredbama o radnom vremenu, naknadama te zdravlju i sigurnosti i savjetovanju s vanjskim dionicima. Te potvrde ne smiju biti starije od 12 mjeseci.

5.2. **Nabava „minerala iz područja bez sukoba"**

Podnositelj zahtjeva podupire odgovorno nabavljanje kositra, tantala, volframa i njihovih ruda te zlata iz sukobima pogođenih i visokorizičnih područja na sljedeće načine:

(i) nabavljanje minerala iz područja bez sukoba Podnositelj zahtjeva podupire odgovorno nabavljanje kositra, tantala, volframa i njihovih ruda te zlata iz sukobima pogođenih i visokorizičnih područja na sljedeće načine: i. postupanjem s dužnom pažnjom u skladu sa Smjernicama OECD-a o dužnoj pažnji za odgovorne lance opskrbe mineralima iz sukobima pogođenih i visokorizičnih područja, i

(ii) promicanjem, u sukobima pogođenim i visokorizičnim područjima, odgovorne proizvodnje utvrđenih minerala koji se upotrebljavaju u sastavnim dijelovima proizvoda, kao i odgovorne trgovine tim mineralima, u skladu sa smjernicama OECD-a.

Ocjenjivanje i verifikacija: *Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s tim zahtjevima zajedno sa sljedećim popratnim informacijama:*

— *izvješćem u kojem su opisane radnje za posvećivanje dužne pažnje u lancu opskrbe za četiri utvrđena minerala. Prihvaćaju se i popratni dokumenti kao što su potvrde o sukladnosti koje se izdaju u okviru programa Europske unije.*

— *Identifikacijom sastavnih dijelova koji sadržavaju utvrđene minerale te njihovih dobavljača, kao i sustava lanca opskrbe ili projekta u okviru kojeg se vrši odgovorno nabavljanje.*

Mjerilo 6. – Kriteriji informiranja

6.1. **Korisničke informacije**

Proizvod se prodaje zajedno s relevantnim informacijama za korisnike u kojima se navode savjeti o pravilnoj upotrebi i odlaganju proizvoda u kontekstu zaštite okoliša.

Na ambalaži proizvoda i/ili u popratnoj dokumentaciji moraju biti navedeni kontaktni podaci (telefon i/ili e-pošta) i upućivanje na informacije na internetu za potrošače koji imaju upite ili im je potreban konkretan savjet povezan s upotrebom ili zbrinjavanjem elektroničkog zaslona. To uključuje barem sljedeće informacije (ovisno što je primjenjivo):

(a) potrošnja energije: razred energetske učinkovitosti u skladu s Delegiranom uredbom (EU) 2019/2013. Najveća potrebna snaga za pojedini način rada. Osim toga, pružaju se upute o štednom načinu rada uređaja te informacije o tome da se energetskom učinkovitošću smanjuje potrošnja energije, čime se štedi novac jer su računi za električnu energiju manji;

(b) sljedeće napomene o tome kako smanjiti potrošnju energije:

  (i) isključivanje proizvoda iz električne mreže ili upotreba vanjskog prekidača (ako je ugrađen) smanjuje potrošnju energije (gotovo) na nulu;

  (ii) stavljanje proizvoda u stanje pripravnosti smanjuje potrošnju energije, ali ipak crpi malo energije;

  (iii) imajte na umu da čuvari zaslona (računalni monitori) mogu spriječiti prijelaz zaslona u način rada s manjom potrošnjom energije kada zasloni nisu u upotrebi. Potrošnju energije stoga je moguće smanjiti isključivanjem čuvara zaslona;

  (iv) imajte na umu da funkcija brzog pokretanja može povećati potrošnju energije;

  (v) imajte na umu da integrirane funkcije, kao što su prijamnik digitalnih signala (npr. DVB-T) ili snimači s tvrdim diskom, mogu pomoći u smanjenju potrošnje energije ako se zbog njih više ne mora upotrebljavati vanjski uređaj;

(c) mrežna povezivost: informacije o tome kako deaktivirati mrežne funkcije;

(d) položaj vanjskog prekidača;

(e) informacije o tome da se produljenjem vijeka trajanja proizvoda smanjuje sveukupan utjecaj na okoliš;

([10]) Vidjeti ILO NORMLEX http://www.ilo.org/dyn/normlex/en) i popratne smjernice u Korisničkom priručniku.

(f) sljedeće naznake o tome kako produljiti vijek trajanja proizvoda:

(i) jasno rastavljanje i popravak kako bi se omogućilo nerazorno rastavljanje proizvoda radi zamjene ključnih komponenata ili dijelova u svrhu popravka;

(ii) informacije o tome gdje su korisniku dostupne profesionalne usluge popravka i održavanja proizvoda, uključujući kontaktne podatke po potrebi;

(g) upute za pravilno zbrinjavanje proizvoda po isteku vijeka trajanja u reciklažnim dvorištima ili kroz sustav prikupljanja proizvoda putem prodavača, u skladu s Direktivom 2012/19/EU Europskog parlamenta i Vijeća;

(h) informacije da je proizvodu dodijeljen znak zaštite okoliša EU-a s kratkim objašnjenjem i uputom da se više informacija o znaku zaštite okoliša može naći na internetskoj stranici http://www.ecolabel.eu;

(i) svi tiskani priručnici za uporabu/popravak trebaju sadržavati reciklirani udio i ne bi smjeli sadržavati klorom izbijeljeni papir. Radi uštede resursa prednost treba dati internetskim inačicama.

***Ocjenjivanje i verifikacija*:** *Podnositelji zahtjeva nadležnom tijelu dostavljaju izjavu o sukladnosti proizvoda s tim zahtjevima te mu dostavljaju poveznicu na internetsku inačicu ili primjerak uputa za korisnike / priručnika za popravak.*

6.2. **Informacije koje se pojavljuju na znaku za okoliš EU-a**

Ako se upotrebljava neobvezna oznaka s poljem za tekst, ona mora sadržavati bilo koja tri od sljedećih navoda:

(a) visoka energetska učinkovitost,

(b) ograničenja upotrebe opasnih tvari,

(c) dizajniran za lak popravak i recikliranje,

(d) sadržava xy % rabljene reciklirane plastike (samo kada je postotni udio u ukupnoj plastici veći od 25 %).

Podnositelj zahtjeva mora slijediti upute za pravilno korištenje logotipa znaka za okoliš EU-a navedene u Smjernicama za logotip znaka za okoliš EU-a:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf

Ocjenjivanje i verifikacija: *Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s tim mjerilom, potkrijepljenu slikom/ ilustracijom ambalaže proizvoda visoke razlučivosti na kojoj se jasno vide oznaka, registracijski broj / broj dozvole i, prema potrebi, izjave koje mogu biti navedene zajedno s tom oznakom.*