ODLUKE

ODLUKA KOMISIJE

od 2. svibnja 2014.

o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za proizvode od prerađenog papira

(priopćeno pod brojem dokumenta C(2014) 2774)

(Tekst značajan za EGP)

(2014/256/EU)

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 smanjeni utjecaj na okoliš tijekom cijelog životnog ciklusa.

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

(3) Budući da je proizvode koji imaju najbolju ekološku učinkovitost potrebno proizvoditi uz smanjeno ispuštanje toksičnih ili eutrofičnih tvari u vodu, smanjenu štetu za okoliš ili rizike povezane s upotrebom energije (globalno zatopljenje, zakiseljavanje, oštećenje ozona, iscrpljivanje neobnovljivih izvora), smanjenu štetu za okoliš ili rizike povezane s upotrebom opasnih kemikalija, primjereno je utvrditi mjerila za dodjelu znala za okoliš EU-a za skupinu proizvoda "prerađeni papir".

(4) Nova mjerila te s njima povezani zahtjevi u pogledu procjenjivanja i verifikacije trebaju vrijediti tri godine od datuma donošenja ove Odluke, uzimajući u obzir inovacijski ciklus za ovu skupinu proizvoda.

(5) Mjere predviđene u ovoj Odluci u skladu su s mišljenjem Odbora osnovanoga na temelju članka 16. Uredbe (EZ) br. 66/2010,

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

1. Skupina proizvoda „proizvodi od prerađenog papira" obuhvaća sljedeće proizvode:

   (a) omotnice i papirnate vrećice s masenim udjelom papira, kartona ili podloga na bazi papira od najmanje 90 %;

   (b) papir za pisanje s masenim udjelom papira, kartona ili podloga na bazi papira od najmanje 70 %, osim za potkategorije visećih fascikala i mapa s metalnim pričvršćivačem.

([1]) SL L 27, 30.1.2010., str. 1.

U slučaju iz točke (b), plastična komponenta ne smije prekoračivati 10 % osim za registratore s prstenastim mehanizmom, bilježnice, podsjetnike, dnevnike i registratore s mehanizmom poluge kod kojih maseni udjel plastike ne smije prekoračivati 13 %. Nadalje, maseni udjel metala ne smije prekoračivati 30 g po proizvodu osim za viseće fascikle, mape s metalnim pričvršćivačem i registratore s prstenastim mehanizmom, pri kojima maseni udjel može biti do 50 g, i osim za registratore s mehanizmom poluge pri kojima on može biti do 120 g.

2. Skupina proizvoda „proizvodi od prerađenog papira" ne uključuje sljedeće proizvode:

(a) proizvode od tiskanog papira obuhvaćene znakom za okoliš EU-a kako je utvrđen Odlukom Komisije 2012/481/EU ([1]);

(b) proizvode za ambalažu (osim papirnatih vrećica).

Članak 2.

Za potrebe ove Odluke primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „kartonska podloga" znači karton ili ljepenka, netiskana i neprerađena čija je osnovna masa veća od 400 g/m^2;

2. „potrošni materijali" znači kemijski proizvodi koji se koriste u procesu tiskanja, premazivanja i završne obrade, a mogu se potrošiti, uništiti, raspršiti, ukloniti ili istrošiti;

3. „proizvod od prerađenog papira" jest papir, karton ili podloge na bazi papira, tiskan ili netiskan, koji se uglavnom koristi za zaštitu predmeta i/ili bilježaka, rukovanje njima ili njihovo pohranjivanje, za koji je postupak prerade ključan dio proizvodnog procesa i kojim su obuhvaćene tri glavne kategorije proizvoda: omotnice, papirnate vrećice i papir za pisanje;

4. „papir za pisanje" obuhvaća mape, registratore, podsjetnike, blokove, blokove za bilješke, bilježnice, bilježnice uvezane spiralno, kalendare s koricama, dnevnike i neuvezane listove papira;

5. „proces prerade" znači proces u kojem se materijal prerađuje u proizvod od prerađenog papira. Taj proces može uključivati proces tiskanja (priprema za tisak, tiskanje i završna obrada poslije tiskanja);

6. „halogenirano organsko otapalo" znači organsko otapalo koje sadržava najmanje jedan atom broma, klora, fluora ili joda po molekuli;

7. „komponente koje nisu od papira" znači svi dijelovi proizvoda od prerađenog papira koji se ne sastoje od papira, kartona ili podloga na bazi papira;

8. „pakiranje" znači svi proizvodi izrađeni od bilo kakvih materijala bilo kakve vrste koji se koriste za čuvanje, zaštitu, rukovanje, isporuku i prezentaciju robe, od sirovina do prerađene robe, od proizvođača do korisnika ili potrošača;

9. „papirnate vrećice" jesu proizvodi na bazi papira koji se koriste za rukovanje/prijenos robe;

10. „recikliranje" znači svaki postupak oporabe kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu ili drugu svrhu, osim uporabe otpada kao energije i prerade u materijale koji će se koristiti kao goriva ili za zatrpavanje;

11. „reciklirana vlakna" znači vlakna preusmjerena s otpadnog toka tijekom proizvodnog procesa ili koja su stvorili korisnici proizvoda, a koja se više ne mogu koristiti u svrhu za koju su namijenjena. Isključeno je ponovno korištenje materijala koji su nastali nekim procesom i koji se mogu obnoviti u okviru istog procesa kojim su stvoreni (proizvodni ostaci – iz vlastite proizvodnje ili kupljeni);

12. „mape" znači složive ovojnice ili korice za neuvezane listove papira kao što su viseće mape, razdjelnici i umetci, etui za dokumente, mape s elastičnom vrpcom i preklopne mape;

13. „registratori" su proizvodi na bazi papira koji se sastoje od korica, uglavnom napravljenih od ljepenke, s prstenima koji služe za držanje neuvezanih papira zajedno, poput registratora s prstenastim mehanizmom i registratora s mehanizmom poluge;

([1]) Odluka Komisije 2012/481/EU od 16. kolovoza 2012. o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka zaštite okoliša EU-a za tiskani papir (SL L 223, 21.8.2012., str. 55.).

14. „hlapivi organski spojevi” (HOS) znači svi organski spojevi kao i frakcije kreozota s tlakom pare od 0,01 kPa ili više na 293,15 K ili s odgovarajućom hlapivošću u određenim uvjetima uporabe;

15. „sredstva za pranje” znači kemikalije koje se koriste za pranje tiskarskih oblika i tiskarskih strojeva kako bi se uklonile tinte za tiskanje, prašina od papira i slični proizvodi; čistila za strojeve za obradu i tiskarske strojeve; sredstva za uklanjanje tinte za tiskanje koja se koriste za pranje osušenih tinti za tiskanje;

16. „otpadni papir” znači papir koji nastane tijekom proizvodnje gotovog proizvoda od prerađenog papira koji nije dio proizvoda.

Članak 3.

Da bi mu bio dodijeljen znak za okoliš EU-a u skladu s Uredbom (EZ) br. 66/2010, proizvod mora pripadati skupini proizvoda „proizvodi od prerađenog papira” prema definiciji iz članka 1. ove Odluke i ispunjavati mjerila i s njima povezane zahtjeve u pogledu procjenjivanja i verifikacije koji su utvrđeni u Prilogu.

Članak 4.

Mjerila za skupinu proizvoda „proizvodi od prerađenog papira” te s njima povezani zahtjevi u pogledu procjenjivanja i verifikacije vrijede tri godine od datuma donošenja ove Odluke.

Članak 5.

Za administrativne potrebe skupini proizvoda „proizvodi od prerađenog papira” dodjeljuje se brojčana oznaka „046”.

Članak 6.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 2. svibnja 2014.

Za Komisiju
Janez POTOČNIK
Član Komisije

PRILOG

OKVIR

Ciljevi mjerila

Mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a odražavaju najbolju ekološku učinkovitost proizvoda na tržištu proizvoda od prerađenog papira. S obzirom na to da je uporaba kemijskih proizvoda i ispuštanje onečišćujućih tvari dio proizvodnog postupka, proizvodom koji nosi znak za okoliš EU-a potrošaču se jamči da je uporaba tih tvari ograničena koliko god je tehnički moguće, ne dovodeći u pitanje prikladnosti za uporabu konačnog proizvoda. Opasne se tvari isključuju iz uporabe kad god je moguće. Odstupanja se odobravaju samo u slučajevima kada na tržištu ne postoje održive alternative te se takve opasne tvari dopuštaju u minimalnim koncentracijama.

MJERILA

Mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za proizvode od prerađenog papira:

1. Supstrat

2. Vlakna: održivo gospodarenje šumama

3. Isključene ili ograničene tvari i smjese

4. Mogućnost recikliranja

5. Emisije

6. Otpad

7. Energija

8. Osposobljavanje

9. Prikladnost za uporabu

10. Podaci na proizvodu

11. Podaci na znaku za okoliš EU-a

Ta se mjerila primjenjuju na sve takve postupke koji se provode u postrojenju ili postrojenjima ili namjenskim proizvodnim linijama gdje se prerađuju proizvodi od prerađenog papira. Ako se za proizvode sa znakom za okoliš isključivo koriste postupci prerade, tiskanja, premazivanja i završne obrade, mjerila 2., 4., 5., 6. i 7. primjenjuju se samo u odnosu na te postupke.

Ekološkim mjerilima nije obuhvaćen prijevoz sirovina, potrošnog materijala i konačnog proizvoda.

Mjerilo 1. primjenjuje se samo na supstrate koji se koriste u konačnom proizvodu od prerađenog papira.

Mjerila 4., 9., 10. i 11. primjenjuju se na konačni proizvod od prerađenog papira.

Mjerilo 3. primjenjuje se i na komponente koje nisu od papira u proizvodu od prerađenog papira i na postupke prerade, tiskanja, premazivanja i završne obrade komponenti od papira.

Mjerila 5., 6., 7. i 8. primjenjuju se samo na postupke prerade, tiskanja, laminiranja i završne obrade komponenti od papira.

Posebni zahtjevi u pogledu procjene i verifikacije navedeni su u svakom mjerilu.

Svi postupci tiskanja ili prerade na proizvodu od prerađenog papira ispunjuju mjerila. Stoga, i dijelovi proizvoda koje tiska ili prerađuje podizvođač ispunjuju odgovarajuće zahtjeve. U zahtjevu se navodi popis svih tiskara i podizvođača koji su uključeni u proizvodnju prerađenog papira te njihov zemljopisni položaj.

Podnositelj zahtjeva dostavlja popis kemijskih proizvoda koji se koriste u tiskari za proizvodnju proizvoda od prerađenog papira. Taj se zahtjev odnosi na sve potrošne materijale koji se koriste u postupcima prerade, tiskanja, premazivanja i završne obrade. U popisu koji je dostavio podnositelj zahtjeva navodi se količina, djelovanje i naziv dobavljača kemijskog proizvoda u uporabi te se uz njega prilaže sigurnosno-tehnički list koji je sastavljen u skladu sa smjernicama iz odjeljaka 10., 11. i 12. Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća ([1]).

Ako se od podnositelja traži da dostavi deklaracije, dokumentaciju, analize, izvješća o ispitivanju ili druge dokaze kojima se dokazuje sukladnost s mjerilima, smatra se da predmetne dokumente, prema potrebi, mogu dostaviti podnositelj i/ili njegov dobavljač (dobavljači) i/ili njihov dobavljač (dobavljači).

Prema potrebi se osim metoda ispitivanja navedenih za svako mjerilo mogu koristiti i druge metode ako ih nadležno tijelo koje procjenjuje zahtjev prihvati kao istovrijedne.

Nadležna tijela priznaju u prvom redu ispitivanja akreditirana prema normi ISO 17025 i verifikacije koje obavljaju tijela akreditirana prema normi EN 45011 ili nekoj drugoj ekvivalentnoj međunarodnoj normi.

Nadležna tijela mogu prema potrebi zatražiti popratnu dokumentaciju i mogu provoditi nezavisne verifikacije.

Mjerilo 1. – Supstrat

Dio A – Papirni supstrat

Supstrat koji se koristi mora biti u skladu s mjerilima 1., 2., 4. i 5. znaka za okoliš EU-a kako je utvrđeno Odlukom Komisije 2011/333/EU ([2]) za fotokopirni i grafički papir ili Odlukom Komisije 2012/448/EU ([3]) za novinski papir i mora se dokazati sukladnost s mjerilom 2. — Vlakna: održivo gospodarenje šumama znaka za okoliš EU-a kako je utvrđeno Odlukom Komisije za proizvode od prerađenog papira.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja specifikacije predmetnih proizvoda od prerađenog papira, uključujući trgovačke nazive, količine i težinu u m^2 uporabljenog papira. U popisu se navode i nazivi dobavljača uporabljenog papira. Sukladnost s mjerilima 1., 2., 4. i 5. znaka za okoliš EU-a kako je utvrđeno Odlukom 2011/333/EU ili Odlukom 2012/448/EU dokazuje se za svaki supstrat dostavljanjem primjerka valjane potvrde o znaku za okoliš EU-a za uporabljeni papir. Sukladnost s mjerilom 2. o vlaknima koja proizlaze iz održivoga gospodarenja šumama mora se dokazati za svaki supstrat dostavljanjem certifikata PEFC, FSC ili istovrijednog certifikata valjanoga za uporabljeni supstrat ili osobne izjave u slučaju da podnositelj zahtjeva već ima valjanu potvrdu o znaku za okoliš EU-a za uporabljeni supstrat.

Dio B – Kartonski supstrat

Mjerilo B.1 – Emisije u vodu i zrak

(a) KPK, sumpor (S), NOx, fosfor (P)

Za svaki od ovih parametara emisije u zrak i/ili vodu iz proizvodnje celuloze, papira za laminiranje i kartona izražene su u bodovima (P_{KPK}, P_S, P_{NOx}, P_P), kako je opisano u nastavku.

Nijedan pojedinačni bod P_{KPK}, P_S, P_{NOx}, P_P ne prelazi 1,5.

Ukupni broj bodova ($P_{ukupno} = P_{KPK} + P_S + P_{NOx} + P_P$) ne premašuje 4,0.

PKPK se izračunava kako slijedi (P_S, P_{NOx}, P_P se izračunavaju na isti način).

([1]) 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 (SL L 396, 30.12.2006., str. 1.).

([2]) Odluka Komisije 2011/333/EU od 7. lipnja 2011. o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka zaštite okoliša EU-a za fotokopirni i grafički papir (SL L 149, 8.6.2011., str. 12.).

([3]) Odluka Komisije 2012/448/EU od 12. srpnja 2012. o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka zaštite okoliša EU-a za novinski papir (SL L 202, 28.7.2012., str. 26.).

Za svaku uporabljenu celulozu „i" ili svaki papir za laminiranje „i", s njima povezane izmjerene emisije KPK-a ($KPK_{celuloza,\ i}$ ili $KPK_{papir,\ i}$, izraženi u kg/zrakom sušena tona – ADT) ponderiraju se s obzirom na udjel svake uporabljene celuloze ili papira za laminiranje (celuloza „i" ili papir „i" za zrakom sušenu tonu celuloze ili papira) i zajedno zbrajaju. Ponderirana emisija KPK za celuloze ili papire za laminiranje tada se dodaje izmjerenoj emisiji KPK-a iz proizvodnje kartona da se dobije ukupna emisija KPK, KPK_{ukupna}.

Ponderirana referentna vrijednost KPK za proizvodnju celuloze ili papira za laminiranje izračunava se na jednak način, tako da se zbroj ponderiranih referentnih vrijednosti za svaku uporabljenu celulozu ili papir za laminiranje pridoda referentnoj vrijednosti za proizvodnju kartona da bi se dobila ukupna referentna vrijednost KPK, $KPK_{ref,\ ukupna}$. Referentne vrijednosti za svaku vrstu uporabljene celuloze ili papira za laminiranje i za proizvodnju kartona navode se u tablici 1.

Naposljetku, ukupne se emisije KPK dijele s ukupnom referentnom vrijednosti KPK kako slijedi:

$$P_{COD} = \frac{COD_{ukupna}}{COD_{ref.ukupna}} = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left[\text{celuloza ili papir za laminiranje,i} \times \ COD_{\text{celuloza ili papir za laminiranje,i}}\right] + COD_{\text{stroj za izradu kartona}}}{\sum_{i=1}^{n}\left[\text{celuloza ili papir za laminiranje,i} \times \ COD_{\text{ref.celul. ili papir za laminiranje,i}}\right] + COD_{\text{ref.stroj za izradu kartona}}}$$

Tablica 1.

Referentne vrijednosti za emisije iz različitih vrsta celuloze i proizvodnje kartona

Vrsta celuloze/kartona	Emisije (kg/ADT) (*)			
	KPK_{ref}	S_{ref}	NOx_{ref}	P_{ref}
Bijeljena kemijska celuloza (osim sulfitne)	18	0,6	1,6	0,045 (*)
Bijeljena kemijska celuloza (sulfitna)	25,0	0,6	1,6	0,045
Nebijeljena kemijska celuloza	10,0	0,6	1,6	0,04
CTMP	15,0	0,2	0,3	0,01
TMP/celuloza od drvenjače	3,0	0,2	0,3	0,01
Celuloza od recikliranog vlakna	2,0	0,2	0,3	0,01
Bijeljeni kraft papir za laminiranje	19	0,9	2,4	0,055
Nebijeljeni kraft papir za laminiranje	11	0,9	2,4	0,055
Reciklirani papir za laminiranje	3	0,5	1,1	0,02
Proizvodnja kartona (neintegrirane tvornice papira u kojima je sva uporabljena celuloza kupljena na tržištu)	1	0,3	0,8	0,01
Proizvodnja kartona (integrirane tvornice papira)	1	0,3	0,7	0,01

(*) Za tu je razinu dopuštena iznimka do razine 0,1 ako se dokaže da je viša razina P posljedica P-a koji se prirodno javlja u drvnoj celulozi.

U slučaju kogeneracije toplinske i električne energije u istom postrojenju emisije S i NOx koje su posljedica proizvodnje električne energije mogu se oduzeti od ukupnog iznosa. Za izračun omjera emisija iz proizvodnje električne energije može se primijeniti sljedeća jednadžba:

2 × (MWh(električna energija))/[2 × MWh (električna energija) + MWh (toplinska energija)]

Električna energija u ovome izračunu je električna energija proizvedena u kogeneracijskom postrojenju.

Toplinska energija u ovome izračunu je neto toplinska energija dovedena iz elektrane za proizvodnju celuloze/papira za laminiranje/kartona.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja detaljne izračune kojima se pokazuje sukladnost s ovim mjerilom, zajedno s pripadajućom popratnom dokumentacijom koja sadržava izvješća o ispitivanjima s pomoću sljedećih metoda ispitivanja: KPK: ISO 6060; NOx: ISO 11564; S(oksid.): EPA br. 8; S(red.): EPA br. 16A; udjel S u nafti: ISO 8754; udio S u ugljenu: ISO 351; P: EN ISO 6878, APAT IRSA CNR 4110 ili Dr. Lange LCK 349.

Popratna dokumentacija uključuje napomenu o učestalosti mjerenja i izračun bodova za KPK, S i NOx. Uključuje sve emisije S i NOx tijekom proizvodnje celuloze, papira za laminiranje i kartona, uključujući paru koja nastane izvan proizvodnog postrojenja, osim emisija povezanih s proizvodnjom električne energije. Mjerenja uključuju kotlove za regeneraciju, vapnene peći, parne kotlove i peći za uništavanje plinova s jakim mirisom. Uzimaju se u obzir difuzne emisije. Dostavljene vrijednosti emisije S u zrak uključuju oksidirane i reducirane emisije S (dimetil sulfid, metil merkaptan, vodikov sulfid i slično). Emisije S povezane s proizvodnjom toplinske energije iz nafte, ugljena i drugih vanjskih goriva s poznatim udjelom S mogu se izračunati, umjesto da se izmjere, te se uzimaju u obzir.

Mjerenja emisija u vode izvode se na nefiltriranim i nesedimentiranim uzorcima nakon pročišćavanja u postrojenju ili u javnim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda. Razdoblje mjerenja temelji se na proizvodnji tijekom 12 mjeseci. U slučaju novog ili obnovljenog proizvodnog postrojenja mjerenja se temelje na razdoblju od najmanje 45 uzastopnih dana neprekinutog rada postrojenja. Mjerenja moraju biti reprezentativna za pripadajuće razdoblje.

U slučaju integriranih tvornica papira, ako su zbog poteškoća u dobivanju odvojenih vrijednosti emisija za celulozu, papir za laminiranje i karton dostupne isključivo kombinirane vrijednosti za proizvodnju celuloze, papira za laminiranje i kartona, vrijednost emisije za celuloze određuje se kao nula, a vrijednost za tvornicu kartona uključuje proizvodnju celuloze, papira za laminiranje i kartona.

(b) AOX

Ponderirana prosječna vrijednost AOX ispuštenih pri proizvodnji celuloze koja je uporabljena u supstratu ne premašuje 0,170 kg/ADT kartona.

Emisije AOX iz svake pojedine celuloze koja je uporabljena u kartonu ne prelaze 0,250 kg/ADT celuloze.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izvješća o ispitivanjima s pomoću sljedećih metoda ispitivanja: AOX ISO 9562 uz detaljne izračune kojima se pokazuje sukladnost s ovim mjerilom, zajedno s pripadajućom popratnom dokumentacijom.

Popratna dokumentacija uključuje napomenu o učestalosti mjerenja. AOX se mjeri jedino u postupcima gdje se spojevi klora koriste za bijeljenje celuloze. AOX se ne treba mjeriti u otpadnim vodama iz neintegrirane proizvodnje kartona ili iz proizvodnje celuloze bez bijeljenja ili ako se za bijeljenje koriste tvari koje ne sadržavaju klor.

Mjerenja se izvode na nefiltriranim i nesedimentiranim uzorcima nakon pročišćavanja u postrojenju ili u javnim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda. Razdoblje mjerenja temelji se na proizvodnji tijekom 12 mjeseci. U slučaju novog ili obnovljenog proizvodnog postrojenja mjerenja se temelje na razdoblju od najmanje 45 uzastopnih dana neprekinutog rada postrojenja. Mjerenja moraju biti reprezentativna za pripadajuće razdoblje.

(c) CO_2

Emisije ugljikovog dioksida iz neobnovljivih izvora ne prelaze 1 000 kg po toni proizvedenoga kartona, uključujući emisije iz proizvodnje električne energije (u samom postrojenju ili izvan njega). U neintegriranim tvornicama papira (gdje je sva uporabljena celuloza kupljena na tržištu) emisije ne prelaze 1 100 kg po toni. Emisije se izračunavaju kao zbroj emisija iz proizvodnje celuloze i kartona.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja detaljne izračune kojima se pokazuje sukladnost s ovim mjerilom, zajedno s pripadajućom popratnom dokumentacijom.

Podnositelj dostavlja podatke o emisijama ugljikovog dioksida u zrak. To uključuje sve izvore neobnovljivih goriva tijekom proizvodnje celuloze i kartona, uključujući emisije iz proizvodnje električne energije (u samom postrojenju ili izvan njega).

Pri izračunavanju emisija CO_2 iz goriva koriste se sljedeći faktori emisija:

Tablica 2.

Gorivo	Emisija $CO_{2\ fosilno}$	Jedinica
Ugljen	95	g $CO_{2\ fosilno}$/MJ
Sirova nafta	73	g $CO_{2\ fosilno}$/MJ
Loživo ulje 1	74	g $CO_{2\ fosilno}$/MJ
Loživo ulje 2-5	77	g $CO_{2\ fosilno}$/MJ
Ukapljeni naftni plin	69	g $CO_{2\ fosilno}$/MJ
Prirodni plin	56	g $CO_{2\ fosilno}$/MJ
Električna energija iz mreže	400	g $CO_{2\ fosilno}$/kWh

Razdoblje za izračune ili bilance mase temelji se na proizvodnji tijekom 12 mjeseci. U slučaju novog ili obnovljenog proizvodnog postrojenja izračuni se temelje na razdoblju od najmanje 45 uzastopnih dana neprekinutog rada postrojenja. Izračuni moraju biti reprezentativni za pripadajuće razdoblje.

Za električnu energiju iz mreže upotrebljava se vrijednost navedena u prethodno navedenoj tablici(europski prosjek), osim ako podnositelj zahtjeva dostavi dokumentaciju o prosječnoj vrijednosti za njihove dobavljače električne energije (ugovorni dobavljač ili nacionalni prosjek) u kojem slučaju podnositelj zahtjeva može uporabiti ovu vrijednost umjesto vrijednosti navedene u tablici.

Količina energije iz obnovljivih izvora ([1]) kupljena i uporabljena za proizvodne postupke ne uzima se u obzir pri izračunu emisija CO_2: podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću dokumentaciju da se ta vrsta energije stvarno koristi u tvornici papira ili da je kupljena izvana.

Mjerilo B.2 – Potrošnja energije

(a) Električna energija

Potrošnja električne energije povezana s proizvodnjom celuloze, papira za laminiranje i kartona izražava se u bodovima (P_E), kako je opisano u nastavku.

Broj bodova P_E manji je ili jednak 1,5.

([1]) Kako je određeno Direktivom 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 140, 5.6.2009., str. 16.).

P_E se izračunava kako slijedi.

Izračun za proizvodnju celuloze ili papira za laminiranje: potrošnja električne energije za svaku uporabljenu celulozu, papir za laminiranje „i" ($E_{celuloza\ ili\ laminirani\ papir,\ i}$ izražen u kWh/ADT) izračunava se kako slijedi:

$E_{celuloza\ ili\ papir\ za\ laminiranje,\ i}$ = interno proizvedena električna energija + kupljena električna energija – prodana električna energija

Izračun za proizvodnju kartona: slično tomu, potrošnja električne energije povezana s proizvodnjom kartona (E_{karton}) izračunava se kako slijedi:

E_{karton} = interno proizvedena električna energija + kupljena električna energija – prodana električna energija

Naposljetku, bodovi za proizvodnju celuloze, papira za laminiranje i kartona kombiniraju se tako da se dobije opći broj bodova (P_E) kako slijedi:

$$P_E = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left[\text{celuloza ili laminirani papir, i} \times E_{\text{celuloza ili laminirani, i}}\right] + E_{karton}}{\sum_{i=1}^{n}\left[\text{celuloza ili laminirani papir, i} \times E_{\text{ref.celuloza ili laminirani papir, i}}\right] + E_{\text{ref.karton}}}$$

U slučaju integriranih tvornica papira, ako su zbog poteškoća u dobivanju odvojenih vrijednosti potrošnje električne energije za celulozu, papir za laminiranje i karton dostupne isključivo kombinirane vrijednosti za proizvodnju celuloze, plastificiranog papira i kartona, vrijednost potrošnje električne energije za celulozu određuje se kao nula, a vrijednost za tvornicu kartona uključuje proizvodnju celuloze, papira za laminiranje i kartona.

(b) Gorivo (toplinska energija)

Potrošnja goriva povezana s proizvodnjom celuloze, papira za laminiranje i kartona izražava se u bodovima (P_F), kako je opisano u nastavku.

Broj bodova P_F manji je ili jednak 1,5.

P_F se izračunava kako slijedi.

Izračun za proizvodnju celuloze ili papira za laminiranje: potrošnja goriva za svaku uporabljenu celulozu, papir za laminiranje „i" ($F_{celuloza\ ili\ laminirani,\ i}$ izražena u kWh/ADT) izračunava se kako slijedi:

$F_{celuloza\ ili\ papir\ za\ laminiranje,\ i}$ = interno proizvedeno gorivo + kupljeno gorivo – prodano gorivo – 1,25 × interno proizvedena električna energija

Napomena:

$F_{celuloza\ ili\ plastificirani\ papir,\ i}$ (i njezin doprinos $P_{F,\ celuloza\ ili\ plastificirani\ papir}$) ne treba se izračunati za mehaničku celulozu, osim ako se radi o zrakom sušenoj, mehaničkoj celulozi koja sadržava najmanje 90 % suhe tvari i koja je kupljena na tržištu.

Količina goriva uporabljenog za proizvodnju prodane toplinske energije dodaje se izrazu „prodano gorivo" u prethodno navedenoj jednadžbi.

Izračun za proizvodnju kartona: slično tomu, potrošnja električne energije povezana s proizvodnjom kartona (F_{karton}, izražena u kWh/ADT) izračunava se kako slijedi:

F_{karton} = interno proizvedeno gorivo + kupljeno gorivo – prodano gorivo – 1,25 × interno proizvedena električna energija

Naposljetku, bodovi za proizvodnju celuloze i kartona kombiniraju se tako da se dobije opći broj bodova (P_F) kako slijedi:

$$P_F = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left[\text{celuloza ili papir za laminiranje, i} \times F_{\text{celuloza ili papir za laminiranje, i}}\right] + F_{\text{karton}}}{\sum_{i=1}^{n}\left[\text{celuloza ili papir za laminiranje, i} \times F_{\text{ref.celuloza ili papir za laminiranje, i}}\right] + F_{\text{ref.karton}}}$$

Tablica 3.

Referentne vrijednosti za električnu energiju i gorivo

Vrsta celuloze	Gorivo kWh/ADT F_{ref}	Električna energija kWh/ADT E_{ref}
Kemijska celuloza	4 000 (Napomena: za zrakom sušenu celulozu koja sadržava najmanje 90 % suhe tvari (admp) i koja je kupljena na tržištu, ova se vrijednost može uvećati za 25 % zbog energije sušenja.)	800
Mehanička celuloza	900 (Napomena: ova se vrijednost odnosi samo na admp.)	1 900
CTMP	1 000	2 000
Celuloza od recikliranog vlakna	1 800 (Napomena: za admp ova se vrijednost može uvećati za 25 % radi energije sušenja.)	800
Kraft papir za laminiranje (bijeljeni ili nebijeljeni)	6 100	1 600
Reciklirani papir za laminiranje	3 900	1 600
Proizvodnja kartona	2 100	800

Procjena i verifikacija (za točke (a) i (b)): Podnositelj zahtjeva dostavlja detaljne izračune kojima se pokazuje sukladnost s ovim mjerilom, zajedno sa svom pripadajućom popratnom dokumentacijom. Dostavljeni podaci stoga uključuju ukupnu potrošnju električne energije i goriva.

Podnositelj zahtjeva izračunava ukupnu ulaznu energiju, podijeljenu na toplinsku energiju/gorivo i električnu energiju, uporabljenu tijekom proizvodnje celuloze i kartona, uključujući energiju za uklanjanje tiskarske boje s otpadnog papira radi proizvodnje recikliranog kartona. Energija utrošena za prijevoz sirovina te preradu i pakiranje nije uključena u izračune energetske potrošnje.

Ukupna toplinska energija uključuje sva kupljena goriva. Uključuje i toplinsku energiju oporabljenu spaljivanjem otopina i otpada iz postupaka u postrojenju (npr. drvni otpad, piljevina, otopine, otpadni papir, ostaci papira), te toplinu oporabljenu internom proizvodnjom električne energije – međutim, pri izračunavanju ukupne toplinske energije podnositelj zahtjeva ubraja samo 80 % toplinske energije iz takvih izvora.

Električna energija je neto uvezena električna energija koja dolazi iz mreže i interno proizvedena električna energija izmjerena kao električna snaga. Električna energija koja se koristi za pročišćivanje otpadnih voda ne uzima se u obzir.

Kad se pri uporabi električne energije kao toplinskog izvora proizvodi para, izračunava se toplinska vrijednost pare koja se potom dijeli s 0,8 i pridodaje ukupnoj potrošnji goriva.

U slučaju integriranih tvornica papira, ako su zbog poteškoća u dobivanju odvojenih vrijednosti goriva (topline) za celulozu, papir za laminiranje i karton dostupne isključivo kombinirane vrijednosti za proizvodnju celuloze, papira za laminiranje i kartona, vrijednosti goriva (topline) za celuloze određuje se kao nula, a vrijednost za tvornicu kartona uključuje proizvodnju celuloze, papira za laminiranje i kartona.

Mjerilo B.3 – Isključene ili ograničene tvari i smjese

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja popis kemijskih proizvoda uporabljenih u proizvodnji celuloze i kartona, zajedno s odgovarajućom dokumentacijom (kao što su sigurnosno-tehnički listovi). U popisu se navode količine, djelovanje i naziv dobavljača za sve tvari uporabljene u proizvodnom postupku.

(a) Opasne tvari i smjese

U skladu s člankom 6. stavkom 6. Uredbe (EZ) br. 66/2010 Europskog parlamenta i Vijeća ([1]) karton ne sadržava tvari iz članka 57. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ni tvari ili smjese koje ispunjuju kriterije za razvrstavanje u razrede ili kategorije opasnosti navedene u nastavku.

Popis oznaka upozorenja H i oznaka upozorenja R:

Oznaka upozorenja H ([1])	Oznaka upozorenja R ([2])
H300 Smrtonosno ako se proguta	R28
H301 Otrovno ako se proguta	R25
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav	R65
H310 Smrtonosno u dodiru s kožom	R27
H311 Otrovno u dodiru s kožom	R24
H330 Smrtonosno ako se udiše	R26
H331 Otrovno ako se udiše	R23
H340 Može izazvati genetska oštećenja	R46
H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja	R68
H350 Može uzrokovati rak	R45
H350i Može uzrokovati rak ako se udiše	R49
H351 Sumnja na uzrokovanja raka	R40
H360F Može štetno djelovati na plodnost	R60

([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.).

Oznaka upozorenja H [1]	Oznaka upozorenja R [2]
H360D Može štetno djelovati na nerođeno dijete	R61
H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može štetno djelovati na nerođeno dijete	R60; R61; R60-61
H360Fd Može štetno djelovati na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R60-R63
H360Df Može štetno djelovati na nerođeno dijete. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost	R61-R62
H361f Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost	R62
H361d Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R63
H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R62-63
H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom	R64
H370 Uzrokuje oštećenje organa	R39/23; R39/24; R39/25; R39/26; R39/27; R39/28
H371 Može uzrokovati oštećenje organa	R68/20; R68/21; R68/22
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti	R48/25; R48/24; R48/23
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti	R48/20; R48/21; R48/22
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš	R50
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima	R50-53
H411 Otrovno za vodni okoliš s dugotrajnim učincima	R51-53
H412 Štetno za vodni okoliš s dugotrajnim učincima	R52-53
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodni okoliš	R53
EUH059 Opasno za ozonski sloj	R59
EUH029 U dodiru s vodom oslobađa otrovni plin	R29
EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin	R31
EUH032 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin	R32

Oznaka upozorenja H [1]	Oznaka upozorenja R [2]
EUH070 Otrovno u dodiru s očima	R39-41
Za celulozu ili karton ne koriste se komercijalni pripravci za bojenje, bojila, sredstva za apreturu površine, dodatna sredstva i premazni materijali kojima je pripisana ili bi im se u trenutku primjene mogla pripisati oznaka upozorenja H317: Može uzrokovati alergijsku reakciju kože.	R43

[1] Kako je predviđeno Uredbom (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća.
[2] Kako je predviđeno Direktivom Vijeća 67/548/EEZ

Uporaba tvari ili smjesa koje preradom promijene svoja svojstva (npr. nisu više bioraspoložive, promijene kemijski sastav) u tolikoj mjeri da se utvrđena opasnost više ne primjenjuje, izuzimaju se od prethodnog zahtjeva.

Granične koncentracije za tvari ili smjese kojima bi se mogle pripisati ili su im pripisane prethodno navedene oznake upozorenja H ili R koje ispunjuju kriterije za razvrstavanje u razrede ili kategorije opasnosti te za tvari koje ispunjuju kriterije iz članka 57. točaka (a), (b) ili (c) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ne prelaze opće ili posebne granične koncentracije određene u skladu s člankom 10. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća [1]. Ako su određene posebne granične koncentracije, one imaju prednost pred općim.

Granične koncentracije za tvari koje ispunjuju mjerila iz članka 57. točaka (d), (e) ili (f) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ne prelaze 0,10 % masenog udjela.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s mjerilom dostavljajući podatke o količini (kg/ADT proizvedenoga kartona) tvari uporabljenih u postupku i dokazuje da se tvari iz ovog mjerila ne zadržavaju u konačnom proizvodu u koncentracijama koje premašuju navedene granične koncentracije. Koncentracija tvari i smjesa navodi se u sigurnosno-tehničkim listovima u skladu s člankom 31. Uredbe (EZ) br. 1907/2006.

(b) Tvari navedene u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 1907/2006

Odstupanja od zabrane iz članka 6. stavka 6. Uredbe (EZ) br. 66/2010 ne odobravaju se u pogledu tvari utvrđenih kao posebno zabrinjavajuće, koje su obuhvaćene popisom navedenim u članku 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, a prisutne su u smjesama, u proizvodu ili u bilo kojem homogenom dijelu kompleksnog proizvoda u koncentracijama većim od 0,10 %. Posebne granične koncentracije određene u skladu s člankom 10. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 primjenjuju se ako je koncentracija manja od 0,10 % masenog udjela.

Procjena i verifikacija: Popis tvari utvrđenih kao posebno zabrinjavajuće i obuhvaćene popisom tvari u skladu s člankom 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 moguće je pronaći ovdje:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Na popis se upućuje na dan podnošenja zahtjeva.

Podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s mjerilom dostavljajući podatke o količini (kg/ADT proizvedenoga kartona) tvari uporabljenih u postupku i dokazuje da se tvari iz ovog mjerila ne zadržavaju u konačnom proizvodu u koncentracijama koje premašuju navedene granične koncentracije. Koncentracije se navode u sigurnosno-tehničkim listovima u skladu s člankom 31. Uredbe (EZ) br. 1907/2006.

(c) Klor

Klorni se plin ne koristi kao sredstvo za bijeljenje. Ovaj se zahtjev ne odnosi na klorni plin za proizvodnju i uporabu klornog dioksida.

[1] Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa (SL L 353, 31.12.2008., str. 1.).

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu proizvođača celuloze da se klorni plin nije koristio kao sredstvo za bijeljenje. Napomena: budući da se ovaj zahtjev odnosi i na bijeljenje recikliranih vlakana, dopušteno je da su vlakna u prethodnim životnim ciklusima bila bijeljena klornim plinom.

(d) APEO

Alkilfenol etoksilati ili drugi derivati alkilfenola ne dodaju se kemikalijama za čišćenje, kemikalijama za uklanjanje tiskarske boje, sredstvima koja sprečavaju stvaranje pjene, raspršivačima ili premazima. Derivati alkilfenola definiraju se kao tvari koje nakon razgradnje stvaraju alkilfenole.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu(e) dobavljača kemikalija da alkilfenol etoksilati ili drugi derivati alkilfenola nisu dodani tim proizvodima.

(e) Rezidui monomera

Ukupna količina rezidua monomera (osim akrilamida) kojima se pripisuje ili im se može pripisati neka od sljedećih oznaka upozorenja (ili njihove kombinacije) i koji su prisutni u premazima, retencijskim sredstvima, učvršćivačima, vodoodbojnim sredstvima ili kemikalijama koje se koriste za unutarnje i vanjsko pročišćavanje otpadnih voda ne premašuje 100 ppm (izračunano na temelju udjela krute tvari):

Oznaka upozorenja ([1])	R-oznaka upozorenja ([2])
H340 Može izazvati genetska oštećenja	R46
H350 Može uzrokovati rak	R45
H350i Može uzrokovati rak ako se udiše	R49
H351 Sumnja na uzrokovanja raka	R40
H360F Može štetno djelovati na plodnost	R60
H360D Može štetno djelovati na nerođeno dijete	R61
H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može štetno djelovati na nerođeno dijete	R60; R61; R60-61
H360Fd Može štetno djelovati na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R60-R63
H360Df Može štetno djelovati na nerođeno dijete. Sumnja na štetno djelovanje na plodnost	R61-R62
H400 Vrlo otrovno za vodni okoliš	R50
H410 Vrlo otrovno za vodni okoliš s dugotrajnim učincima	R50-53
H411 Otrovno za vodni okoliš s dugotrajnim učincima	R51-53
H412 Štetno za vodni okoliš s dugotrajnim učincima	R52-53
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodni okoliš	R53

([1]) Kako je predviđeno Uredbom (EZ) br. 1272/2008.
([2]) Kako je predviđeno Direktivom 67/548/EEZ.

U premazima, retencijskim sredstvima, učvršćivačima, vodoodbojnim sredstvima ili kemikalijama koje se koriste za unutarnje i vanjsko pročišćavanje otpadnih voda, akrilamid nije prisutan u koncentracijama većim od 700 ppm (izračunano na temelju udjela krute tvari).

Nadležno tijelo može izuzeti podnositelja zahtjeva od ovih zahtjeva u pogledu kemikalija koje se koriste pri vanjskom pročišćavanju otpadnih voda.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom zajedno s odgovarajućom dokumentacijom (sigurnosno-tehnički listovi).

(f) Površinski aktivne tvari u pripravcima za uklanjanje tiskarske boje

Sve površinski aktivne tvari koje se koriste u sredstvima za uklanjanje tiskarske boje potpuno su biorazgradive.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu dobavljača kemikalija o sukladnosti s ovim mjerilom zajedno s odgovarajućim sigurnosno-tehničkim listovima ili izvješćima o ispitivanjima za svaku površinski aktivnu tvar u kojima se navode metode ispitivanja, prag i zaključak, koristeći neke od sljedećih metoda ispitivanja i prolaznih vrijednosti: OECD 302 A-C (ili istovrijedne ISO norme) uz najmanje 70-postotnu razgradivost (uključujući apsorpciju) u razdoblju od 28 dana za 302 A i B ili najmanje 60-postotnu razgradivost za 302 C.

(g) Biocidi

Aktivni sastojci u biocidima ili biostatičkim sredstvima koji se koriste za uništavanje organizama koji stvaraju sluz u sustavima za cirkulaciju vode i sadržavaju vlakna, nisu potencijalno bioakumulacijski. Bioakumulacijske potencijale biocida obilježava log Pow (koeficijent raspodjele n- oktanol/voda) < 3,0 ili eksperimentalno određeni biokoncentracijski faktor (BCF) ≤ 100.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu dobavljača kemikalija o sukladnosti s ovim mjerilom zajedno s odgovarajućim sigurnosno-tehničkim listovima ili izvješćima o ispitivanjima u kojima se navode metode ispitivanja, prag i zaključak, koristeći neke od sljedećih metoda ispitivanja: OECD 107, 117 ili 305 A-E.

(h) Azo bojila

Ne uporabljuju se azo bojila koja se lako vežu na neki od sljedećih aromatskih amina u skladu s Prilogom XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

1. 4-aminobifenil	(92-67-1)
2. benzidin	(92-87-5)
3. 4-kloro-o-toluidin	(95-69-2)
4. 2-naftilamin	(91-59-8)
5. o-aminoazotoluen	(97-56-3)
6. 2-amino-4-nitrotoluen	(99-55-8)
7. p-kloranilin	(106-47-8)
8. 2,4-diaminoanizol	(615-05-4)
9. 4,4'-diaminodifenilmetan	(101-77-9)
10. 3,3'-diklorobenzidin	(91-94-1)
11. 3,3'-dimetoksibenzidin	(119-90-4)

12. 3,3'-dimetilbenzidin	(119-93-7)
13. 3,3'-dimetil-4,4'-diaminodifenilmetan	(838-88-0)
14. p-krezidin	(120-71-8)
15. 4,4'-metilen- bis-(2-kloroanilin)	(101-14-4)
16. 4,4'-oksidianilin	(101-80-4)
17. 4,4'-tiodianilin	(139-65-1)
18. o-toluidin	(95-53-4)
19. 2,4-diaminotoluen	(95-80-7)
20. 2,4,5-trimetilanilin	(137-17-7)
21. 4-aminoazobenzen	(60-09-3)
22. o-anizidin	(90-04-0)

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu dobavljača kemikalija o sukladnosti s ovim mjerilom.

(i) Metalkompleksna bojila ili pigmenti

Ne uporabljuju se bojila ili pigmenti na osnovi olova, bakra, kroma, nikla ili aluminija. Dozvoljena je, međutim, uporaba bojila ili pigmenata na osnovi bakrova ftalocijanina.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu dobavljača kemikalija o sukladnosti.

(j) Ionske nečistoće u bojilima

Razine ionskih nečistoća u uporabljenim bojilima ne prelaze sljedeće vrijednosti: Ag 100 ppm; As 50 ppm; Ba 100 ppm; Cd 20 ppm; Co 500 ppm; Cr 100 ppm; Cu 250 ppm; Fe 2 500 ppm; Hg 4 ppm; Mn 1 000 ppm; Ni 200 ppm; Pb 100 ppm; Se 20 ppm; Sb 50 ppm; Sn 250 ppm; Zn 1 500 ppm.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti.

Mjerilo B.4 – Gospodarenje otpadom

Sva postrojenja za proizvodnju celuloze i kartona imaju sustav za postupanje s otpadom (prema odluci nadležnih regulatornih tijela za predmetna postrojenja za proizvodnju celuloze i kartona) i ostacima iz proizvodnje proizvoda sa znakom za okoliš. Sustav je dokumentiran ili objašnjen u zahtjevu i uključuje informacije o najmanje sljedećim točkama:

— postupcima odvajanja i uporabe materijala za recikliranje iz toka otpada,

— postupcima oporabe materijala za druge namjene, kao što je spaljivanje radi dobivanja procesne pare ili topline, ili za uporabu u poljoprivredi,

— postupcima gospodarenja opasnim otpadom (prema odluci nadležnih regulatornih tijela predmetnih postrojenja za proizvodnju celuloze i kartona).

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva detaljno opisuje postupke gospodarenja otpadom u svakom predmetnom postrojenju te dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom.

Mjerilo 2. – Vlakna: održivo gospodarenje šumama

Sirova vlakna mogu biti reciklirana ili neobrađena.

Neobrađena vlakna imaju valjane certifikate o održivom gospodarenju šumama (šumarski certifikat) i lancu nadzora koji se izdaju u okviru sustava certificiranja neovisne treće strane kao što su FSC, PEFC ili slično.

Međutim, ako sustavi certificiranja dopuštaju miješanje certificiranih, recikliranih i necertificiranih materijala u jednom proizvodu ili proizvodnoj liniji, udjel necertificiranih materijala ne premašuje 30 % ukupnih sirovih vlakana. Ti su necertificirani materijali uključeni u sustav provjere kojim se osigurava da materijali potječu iz zakonitih izvora i ispunjuju sve druge zahtjeve sustava certificiranja u vezi s necertificiranim materijalima.

Certifikacijska tijela koja izdaju certifikate za održivo gospodarenje šumama i/ili lanac nadzora akreditirana/priznata su u okviru spomenutog sustava certificiranja.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću dokumentaciju u kojoj navodi vrste, količine i podrijetlo vlakana uporabljenih u proizvodnji celuloze i kartona.

Pri uporabi neobrađenih vlakana proizvod ima valjane certifikate o održivom gospodarenju šumama i lancu nadzora koji se izdaju u okviru sustava certificiranja neovisne treće strane kao što su FSC, PEFC ili slično. Ako proizvod ili proizvodna linija sadržavaju necertificirane materijale, potrebno je dokazati da je udjel tih materijala manji od 30 % i da su ti materijali uključeni u sustav provjere kojim se osigurava da potječu iz zakonitih izvora i ispunjuju sve druge zahtjeve sustava certificiranja u vezi s necertificiranim materijalima.

Pri uporabi recikliranih vlakana podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu u kojoj navodi prosječnu količinu vrsta oporabljenog papira uporabljenog za proizvod u skladu s normom EN 643 ili istovrijednom normom. Podnositelj zahtjeva dostavlja i izjavu da pri izračunu postotka nije uporabljen nikakav otpad iz proizvodnje papira (vlastiti ili kupljeni).

Mjerila koja se primjenjuju na postupke prerade

Mjerilo 3. – Isključene ili ograničene tvari i smjese

(a) Opasne tvari i smjese

Potrošni materijali koji mogu biti sadržani u konačnom proizvodu od prerađenog papira i koji sadržavaju tvari i/ili smjese koje ispunjuju mjerila za razvrstavanje u niže navedene oznake upozorenja H ili oznake upozorenja R u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 ili Direktivom Vijeća 67/548/EEZ ([1]), ili tvari iz članka 57. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, ne koriste se za postupke tiskanja, premazivanja i završne obrade konačnog proizvoda od prerađenog papira.

Taj se zahtjev ne primjenjuje na toluen koji se koristi u postupcima dubokog tiska, ako se koristi zatvoreni ili učahureni sustav ili sustav za oporabu ili jednakovrijedni sustav za nadzor i praćenje hlapivih emisija i ako je učinkovitost oporabe najmanje 92 %. Od tog zahtjeva izuzeti su i UV lakovi i UV tinte razvrstani kao H412/R52-53.

Komponente koje nisu od papira, a dio su konačnog proizvoda od prerađenog papira ne sadržavaju prethodno navedene tvari.

Popis oznaka upozorenja H i oznaka upozorenja R:

Oznaka upozorenja H ([1])	Oznaka upozorenja R ([2])
H300 Smrtonosno ako se proguta	R28
H301 Otrovno ako se proguta	R25

([1]) Direktiva Vijeća 67/548/EEZ od 27. lipnja 1967. o usklađivanju zakona i drugih propisa u odnosu na razvrstavanje, pakiranje i označivanje opasnih tvari (SL 196, 16.8.1967., str. 1.).

Oznaka upozorenja H [1]	Oznaka upozorenja R [2]
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav	R65
H310 Smrtonosno u dodiru s kožom	R27
H311 Otrovno u dodiru s kožom	R24
H330 Smrtonosno ako se udiše	R23 ili R26
H331 Otrovno ako se udiše	R23
H340 Može izazvati genetska oštećenja	R46
H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja	R68
H350 Može uzrokovati rak	R45
H350i Može uzrokovati rak ako se udiše	R49
H351 Sumnja na uzrokovanja raka	R40
H360F Može štetno djelovati na plodnost	R60
H360D Može štetno djelovati na nerođeno dijete	R61
H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može štetno djelovati na nerođeno dijete	R60; R61; R60/61
H360Fd Može štetno djelovati na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R60; R63
H360Df Može štetno djelovati na nerođeno dijete. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost	R61; R62
H361f Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost	R62
H361d Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R63
H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R62-63
H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom	R64
H370 Uzrokuje oštećenje organa	R39/23; R39/24; R39/25; R39/26; R39/27; R39/28
H371 Može uzrokovati oštećenje organa	R68/20; R68/21; R68/22
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti	R48/25; R48/24; R48/23
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti	R48/20; R48/21; R48/22
H400 Vrlo otrovno za vodni okoliš	R50
H410 Vrlo otrovno za vodni okoliš s dugotrajnim učincima	R50/53

Oznaka upozorenja H [1]	Oznaka upozorenja R [2]
H411 Otrovno za vodni okoliš s dugotrajnim učincima	R51/53
H412 Štetno za vodni okoliš s dugotrajnim učincima	R52/53
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodni okoliš	R53
EUH059 Opasno za ozonski sloj	R59
EUH029 U dodiru s vodom oslobađa otrovni plin	R29
EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin	R31
EUH032 U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin	R32
EUH070 Otrovno u dodiru s očima	R39/41

[1] Kako je predviđeno Uredbom (EZ) br. 1272/2008.
[2] Kako je predviđeno Direktivom 67/548/EEZ.

Tvari ili smjese koje preradom promijene svoja svojstva (npr. nisu više bioraspoložive, promijene kemijski sastav) u tolikoj mjeri da se utvrđena opasnost više ne primjenjuje, izuzimaju se od prethodno navedenog zahtjeva.

Granične koncentracije za tvari kojima bi se mogle pripisati ili su im pripisane prethodno navedene oznake upozorenja H ili oznake upozorenja R koje ispunjuju mjerila za razvrstavanje u razrede ili kategorije opasnosti te granične koncentracije za tvari koje ispunjuju mjerila iz članka 57. točaka (a), (b) ili (c) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ne prelaze opće ili posebne granične koncentracije određene u skladu s člankom 10. Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Ako su određene posebne granične koncentracije, one imaju prednost pred općim.

Granične koncentracije za tvari koje ispunjuju mjerilo iz članka 57. točkama (d), (e) ili (f) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ne prelaze 0,10 % masenog udjela.

Procjena i verifikacija: Za tvari koje nisu već razvrstane u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s navedenim mjerilima dostavljajući: i. izjavu da komponente koje nisu od papira, a dio su konačnog proizvoda ne sadržavaju tvari navedene u ovim mjerilima u koncentracijama koje premašuju dopuštene granične vrijednosti; ii. izjavu da potrošni materijali za tiskanje, premazivanje i završnu obradu konačnog proizvoda od prerađenog papira ne sadržavaju tvari navedene u ovim mjerilima u koncentracijama koje premašuju dopuštene granične vrijednosti; iii. popis svih potrošnih materijala za tiskanje, premazivanje i završnu obradu konačnog proizvoda od prerađenog papira. U popisu se navode količine, djelovanje i naziv dobavljača za sav potrošni materijal uporabljen u proizvodnom postupku.

Podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s ovim mjerilom dostavljajući izjavu dobavljača kemikalija o nerazvrstavanju bilo koje tvari u bilo koji razred opasnosti povezan s oznakama opasnosti iz prethodno navedenog popisa u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, u mjeri u kojoj je to najmanje moguće utvrditi iz informacija u skladu sa zahtjevima navedenima u Prilogu VII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006. Uz tu se izjavu dostavlja i sažetak informacija o odgovarajućim značajkama povezanima s oznakama upozorenja iz prije navedenog popisa, navodeći pojedinosti čija je razina utvrđena odjeljcima 10., 11. i 12. Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Zahtjevi za sastavljanje sigurnosno-tehničkih listova).

Informacije o bitnim svojstvima tvari mogu se dobiti i drugim sredstvima osim ispitivanja, primjerice primjenom alternativnih metoda poput in vitro metoda, modelima kvantitativnog odnosa strukture i djelovanja ili primjenom grupiranja i analogije u skladu s Prilogom XI. Uredbi (EZ) br. 1907/2006. Izričito se potiče razmjena relevantnih podataka.

Dostavljene informacije odnose se na oblike ili fizičko stanje tvari ili smjesa kako se koriste u konačnom proizvodu.

Za tvari navedene u prilozima IV. i V. Uredbi REACH koje su izuzete od obveze registriranja na temelju članka 2. stavka 7. točki (a) i (b) Uredbe REACH (EZ) br. 1907/2006, za dokazivanje sukladnosti s prethodno utvrđenim zahtjevima dovoljna je odgovarajuća izjava.

Podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću dokumentaciju o učinkovitosti oporabe toluena zatvorenim/učahurenim sustavom/sustavom za oporabu ili istovrijednim sustavom u postupku dubokog tiska.

(b) Tvari navedene u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 1907/2006

Odstupanja od zabrane iz članka 6. stavka 6.Uredbe (EZ) br. 66/2010 ne odobravaju se u pogledu tvari utvrđenih kao posebno zabrinjavajuće, koje su obuhvaćene popisom predviđenim člankom 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, a prisutne su u smjesama u koncentracijama većim od 0,1 %. Posebne granične koncentracije određene u skladu s člankom 10. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 primjenjuju se ako je koncentracija manja od 0,10 %.

Procjena i verifikacija: Popis tvari utvrđenih kao posebno zabrinjavajuće i obuhvaćene popisom tvari u skladu s člankom 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 moguće je pronaći ovdje:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Na popis se upućuje na dan podnošenja zahtjeva.

Podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s mjerilom dostavljajući podatke o količini tvari uporabljenih za tiskanje proizvoda od prerađenog papira i izjavu da se tvari iz ovog mjerila ne zadržavaju u konačnom proizvodu u koncentracijama koje premašuju navedene granične koncentracije. Koncentracije se navode u sigurnosno-tehničkim listovima u skladu s člankom 31. Uredbe (EZ) br. 1907/2006.

(c) Biocidi

Dopušta se uporaba biocida koji se koriste radi očuvanja proizvoda kao dio pripravka ili dio bilo koje smjese u pripravku te koji su razvrstani u H410/R50-53 ili H411/R51-53 u skladu s Direktivom 67/548/EEZ, Direktivom 1999/45/EZ Europskog parlamenta i Vijeća [1]ili Uredbom (EZ) br. 1272/2008 samo ako njihove bioakumulacijske potencijale obilježava log Pow (koeficijent raspodjele n- oktanol/voda) < 3,0 ili eksperimentalno određeni biokoncentracijski faktor (BCF) ≤ 100.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja primjerke sigurnosno-tehničkih listova za sve biocide uporabljene tijekom različitih faza proizvodnje, zajedno s dokumentacijom o koncentracijama biocida u konačnom proizvodu.

(d) Sredstva za pranje

Sredstva za pranje uporabljena za čišćenje u postupcima i/ili potpostupcima tiskanja koja sadržavaju aromatske ugljikovodike dopuštena su samo ako su u skladu s podtočkom (b) točke 3. i ako je ispunjen jedan od sljedećih uvjeta:

i. količina aromatskih ugljikovodika u uporabljenim sredstvima za pranje ne premašuje 0,10 % (masenog udjela);

ii. količina sredstva za pranje na bazi aromatskih ugljikovodika koje se koristi godišnje ne premašuje 5 % ukupne količine sredstva za pranje koje se koristi u jednoj kalendarskoj godini.

Ovo mjerilo ne primjenjuje se na toluen koji se koristi kao sredstvo za pranje u postupku dubokog tiska.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja sigurnosno-tehnički list za svako sredstvo za pranje uporabljeno u tiskari tijekom godine na koju se odnosi godišnja potrošnja. Dobavljači sredstava za pranje dostavljaju izjave o sadržaju aromatskih ugljikovodika u sredstvima za pranje.

[1] Direktiva 1999/45/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 31. svibnja 1999. o usklađivanju zakona i drugih propisa država članica u odnosu na razvrstavanje, pakiranje i označivanje opasnih pripravaka (SL L 200, 30.7.1999., str. 1.).

(e) Alkil fenol etoksilati – halogenirana otapala – ftalati

Sljedeće tvari ili pripravci ne dodaju se tintama, bojama, tonerima, ljepilima ili sredstvima za pranje ili drugim kemikalijama za čišćenje koje se koriste za tiskanje proizvoda od prerađenog papira:

— alkil fenol etoksilati i njihovi derivati koji pri razgradnji mogu proizvesti alkil fenole,

— halogenirana otapala koja su u trenutku primjene razvrstana u kategorije oznaka upozorenja H ili oznaka upozorenja R navedene u podtočki (a) točke 3.,

— ftalati koji su u trenutku primjene razvrstani u oznake upozorenja H360F, H360D, H361f u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom.

(f) Tiskarske tinte, toneri, tinte, lakovi, folije i laminati

Sljedeći teški metali ili njihovi spojevi ne koriste se u tiskarskim tintama, tonerima, tintama, lakovima, folijama i laminatima (kao tvari ili kao dio bilo kakvog uporabljenog pripravka): kadmij, bakar (osim bakrovog ftalocijanina), olovo, nikal, krom VI, živa, arsen, topljivi barij, selen, antimon. Kobalt se može koristiti do 0,10 % (masenog udjela).

Sastojci mogu sadržavati tragove tih metala do 0,01 % (masenog udjela) koji potječu iz nečistoća u sirovinama.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, te izjave dobavljača sastojaka.

(g) Komponente od metala

Metali se ne premazuju kadmijem, kromom, niklom, cinkom, živom, olovom, kositrom i njihovim spojevima.

Za male dijelove (poput zakovica, rupica i kliznih mehanizama) dopušta se obrada metalnih površina niklom ili cinkom, s obzirom na to da su oni izrazito izloženi zamoru materijala.

Pri postupku nanošenja sloja nikla i galvanizacije cinkom provodi se pročišćavanje otpadnih voda, tehnologija razmjene iona, membranska tehnologija ili slična tehnologija da bi se kemijski proizvodi što više reciklirali.

Emisije tijekom površinske obrade recikliraju se i uništavaju. Sustav je zatvoren, bez odvoda, a iznimka se odnosi na cink pri čemu emisija može iznositi najviše 0,50 mg/l.

Kemijski proizvodi uporabljeni za površinsku obradu moraju biti u skladu s mjerilom 3. točkom (c) Biocidi i mjerilom 3. točkom (e) Alkil fenol etoksilati – halogenirana otapala – ftalati.

Ovaj se zahtjev primjenjuje na svaku pojedinačnu komponentu od metala koja premašuje 10 % masenog udjela u konačnom proizvodu potkategorija visećih fascikla, mapa s metalnim pričvršćivačem, registratora s prstenastim i polužnim mehanizmom.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom.

Mjerilo 4. – Mogućnost recikliranja

Proizvodi od prerađenog papira se recikliraju. Komponente koje nisu od papira u proizvodu od prerađenog papira lako su uklonjive kako bi se osiguralo da te komponente ne ometaju postupak recikliranja.

(a) Vodootporna sredstva mogu se uporabiti samo ako se može dokazati da je konačni proizvod moguće reciklirati.

(b) Netopiva ljepila mogu se uporabiti samo ako se dokaže da ih je moguće odstraniti.

(c) Lakovi za premazivanje i sredstva za laminaciju, uključujući polieten i/ili polieten/polipropilen, mogu se koristiti samo za registratore, mape, bilježnice, podsjetnike i dnevnike.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja rezultate ispitivanja mogućnosti recikliranja za vodootporna sredstva i mogućnost odstranjivanja ljepila. Referentne metode ispitivanja jesu metoda PTS – PTS-RH 021/97 (za vodootporna sredstva), metoda INGEDE 12 (za mogućnost odstranjivanja netopivih ljepila) ili istovrijedne metode ispitivanja. Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu da su proizvodi od prerađenog premazanog i laminiranog papira u skladu s točkom 3. podtočkom (c). Ako se dio proizvoda od prerađenog papira može lako ukloniti (na primjer metalni pričvršćivač visećeg fascikla), ispitivanje mogućnosti recikliranja obavlja se bez te komponente. Lakoća uklanjanja komponenata koje nisu od papira dokazuje se izjavom društva za prikupljanje papira, društva za recikliranje ili istovrijedne organizacije. Mogu se koristiti i metode ispitivanja za koje nadležna i neovisna treća strana pokaže da daju istovrijedne rezultate.

Mjerilo 5. – Emisije

(a) Emisije u vodu

Otpadna voda koja sadržava srebro nastalo tijekom obrade filma i proizvodnje matrica, te fotokemikalije ne ispuštaju se u postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, zajedno s opisom postupanja s fotokemikalijama i otpadnom vodom koja sadržava srebro u postrojenju. Ako se koriste vanjske usluge za obradu filma i/ili proizvodnju matrica, podizvođač dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, zajedno s opisom postupanja s fotokemikalijama i otpadnom vodom koja sadržava srebro u postrojenju podizvođača.

Pri **dubokom tisku** količina Cr i Cu ispuštenih u postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda ne smije premašivati **45** mg po m^2 i **400** mg po m^2 površine tiskarskog valjka koji se koristi u tiskari.

Procjena i verifikacija: Ispusti Cr i Cu u kanalizaciju provjeravaju se u tiskarama koje tiskaju postupkom dubokog tiska nakon pročišćavanja i prije ispuštanja. Reprezentativni uzorak ispusta Cr i Cu prikuplja se svaki mjesec. Akreditirani laboratorij obavlja najmanje jedanput godišnje analitičko ispitivanje kako bi se utvrdio sadržaj Cr i Cu u reprezentativnom poduzorku tih uzoraka. Sukladnost s ovim mjerilom procjenjuje se dijeljenjem sadržaja Cr i Cu, kako su utvrđeni godišnjim analitičkim ispitivanjem, s površinom valjka koji se koristi u tiskari tijekom tiskanja. Površina valjka koji se koristi u tiskari tijekom tiskanja izračunava se množenjem površine valjka (= $2\pi rL$, pri čemu je r polumjer, a L duljina valjka) s brojem tiskovina tijekom godine (= broj različitih tiskarskih poslova). Referentne metode ispitivanja za Cr su: EN ISO 11885 (Kakvoća vode. Određivanje odabranih elemenata optičkom emisijskom spektrometrijom induktivno vezane plazme (ICP-OES), te EN 1233 (Kakvoća vode. Određivanje kroma. Metoda atomske apsorpcijske spektrometrije) te za Cu: EN ISO 11885 (Kakvoća vode. Određivanje odabranih elemenata optičkom emisijskom spektrometrijom induktivno vezane plazme (ICP-OES).

(b) Emisije u zrak

Hlapivi organski spojevi (HOS)

Mora se ispuniti sljedeće mjerilo:

$(P_{HOS} - R_{HOS})/P_{papir} < 5$ [kg/toni]

pri čemu je:

P_{HOS} = ukupna godišnja količina HOS-a u kilogramima koju sadržavaju kupljeni kemijski proizvodi upotrebljeni za godišnju ukupnu proizvodnju prerađenih proizvoda;

R_{HOS} = ukupna godišnja količina HOS-a u kilogramima koja se odstrani, nastane pri tiskanju i proda ili ponovno koristi

P_{papir} = ukupna godišnja količina papira u tonama papira kupljenog i upotrebljenog za proizvodnju prerađenih proizvoda.

Ako tiskara/objekt za preradu koristi različite tiskarske tehnologije, to mjerilo ispunjeno je za svaku tehnologiju posebno.

Vrijednost P_{HOS} izračunava se na temelju informacija o sadržaju HOS-a na sigurnosno-tehničkim listovima ili na temelju istovrijedne izjave koju dostavi dobavljač kemijskih proizvoda.

Vrijednost R_{HOS} izračunava se na temelju izjave o sadržaju HOS-a u prodanim kemijskim proizvodima ili na temelju internog registra brojenja (ili bilo kojeg drugog istovrijednog dokumenta) u kojem je navedena godišnja količina HOS-a oporabljenog i ponovno uporabljenog u postrojenju.

Posebni uvjeti za tisak brzosušivom bojom:

i. za ofsetni tisak brzosušivom bojom s ugrađenom komorom za sušenje za jedinicu za sušenje primjenjuje se sljedeća metoda izračuna:

P_{HOS} = 90 % godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadržavaju otopine za vlaženje uporabljene za godišnju proizvodnju prerađenih proizvoda + 85 % godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadržavaju sredstva za pranje uporabljena za godišnju proizvodnju prerađenih proizvoda;

ii. za ofsetni tisak brzosušivom bojom bez ugrađene komore za sušenje za jedinicu za sušenje primjenjuje se sljedeća metoda izračuna:

P_{HOS} = 90 % godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadržavaju otopine za vlaženje uporabljene za godišnju proizvodnju tiskanih proizvoda + 85 % godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadržavaju sredstva za pranje uporabljena za godišnju proizvodnju prerađenih proizvoda + 10 % godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadržavaju tiskarske tinte uporabljene za godišnju proizvodnju prerađenih proizvoda.

Za točke i. i ii. u tom izračunu mogu se koristiti proporcionalno manji postotci od 90 % i 85 %, ako se pokaže da je više od 10 % ili 15 % godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadržavaju otopine za vlaženje ili sredstva za pranje uporabljeni za godišnju proizvodnju prerađenih proizvoda odstranjeno u sustavu za pročišćavanje za plinove koji izgaraju u postupku sušenja.

Procjena i verifikacija: Dobavljač kemikalija dostavlja izjavu o sadržaju HOS-a u alkoholima, sredstvima za pranje, tintama, otopinama za vlaženje ili drugim podudarnim kemijskim proizvodima. Podnositelj zahtjeva dostavlja dokaz o izračunu u skladu s prethodno utvrđenim mjerilima. Razdoblje za izračune temelji se na proizvodnji tijekom 12 mjeseci. U slučaju novog ili obnovljenog proizvodnog postrojenja izračuni se temelje na najmanje tri mjeseca reprezentativnog rada postrojenja.

Mjerilo 6. – Otpad

(a) Gospodarenje otpadom

Postrojenje za proizvodnju proizvoda od prerađenog papira ima sustav za postupanje s otpadom uključujući ostatke iz proizvodnje proizvoda od prerađenog papira prema odluci mjerodavnih lokalnih i nacionalnih regulatornih tijela.

Sustav je dokumentiran ili objašnjen i uključuje informacije o najmanje sljedećim točkama:

i. postupanju, prikupljanju, odvajanju i uporabi materijala za recikliranje iz toka otpada;

ii. oporabi materijala za druge namjene, kao što je spaljivanje radi dobivanja procesne pare ili topline, ili za uporabu u poljoprivredi;

iii. postupanju, prikupljanju, odvajanju i odlaganju opasnog otpada prema odluci mjerodavnih lokalnih i nacionalnih regulatornih tijela.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom zajedno s opisom postupaka gospodarenja otpadom. Podnositelj zahtjeva, prema potrebi, svake godine lokalnim tijelima dostavlja odgovarajuću izjavu. Ako se koriste vanjske usluge za gospodarenje otpadom, podizvođač isto tako dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom.

(b) Otpadni papir

Količina otpadnog papira „X” ne premašuje:

— 20 % za omotnice,

— 20 % za pisaći pribor,

— 10 % za papirnate vrećice,

pri čemu je X = godišnja količina otpadnog papira u kilogramima, proizvedena tijekom prerade (uključujući završnu obradu) proizvoda od prerađenog papira kojima je dodijeljen znak za okoliš, podijeljena s godišnjom količinom papira u tonama, koji je kupljen i uporabljen za proizvodnju proizvoda od prerađenog papira kojima je dodijeljen znak zaštite okoliša.

Ako tiskara obavlja završnu obradu u ime druge tiskare, količina otpadnog papira proizvedenog u tom postupku ne uključuje se u izračun „X”.

Ako se za postupke završne obrade koriste vanjske usluge drugog poduzeća, količina otpadnog papira nastalog kao rezultat korištenja vanjske usluge izračunava se i uključuje u izračun „X”.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja opis izračuna količine otpadnog papira, zajedno s izjavom izvođača koji prikuplja otpadni papir iz tiskare. Dostavljaju se uvjeti korištenja vanjskih usluga i izračuni količina otpadnog papira uključenog u postupke završne obrade. Razdoblje za izračune temelji se na proizvodnji tijekom 12 mjeseci. U slučaju novog ili obnovljenog proizvodnog postrojenja izračuni se temelje na najmanje tri mjeseca reprezentativnog rada postrojenja.

Mjerilo 7. – Potrošnja energije

Tiskara/objekt za preradu vodi registar svih uređaja koji troše energiju (uključujući strojeve, rasvjetne uređaje, uređaje za klimatizaciju, rashladne uređaje) te uspostavlja program kojim se obuhvaćaju mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja registar uređaja koji troše energiju zajedno s programom poboljšanja.

Mjerilo 8. – Osposobljavanje

Svim članovima osoblja koji sudjeluju u svakodnevnom radu prenosi se znanje potrebno da bi se osiguralo ispunjavanje i stalno unapređivanje zahtjeva znaka za okoliš.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom zajedno s pojedinostima o programu osposobljavanja, njegov sadržaj i napomenu o tomu koji su članovi osoblja prošli program osposobljavanja i kada. Podnositelj zahtjeva nadležnom tijelu dostavlja i uzorke materijala koji se koriste za osposobljavanje.

Mjerilo 9. – Prikladnost za uporabu

Proizvod mora biti prikladan za uporabu.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom. Podnositelj zahtjeva prema potrebi može primijeniti nacionalne ili tržišne norme da bi dokazao prikladnost proizvoda od prerađenog papira za uporabu. Referentna metoda ispitivanja za papirnate vrećice je EN 13590:2003.

Mjerilo 10. – Podaci na papirnatim vrećicama

Na papirnatim vrećicama nalaze se sljedeći podaci:

„Ponovno uporabite vrećicu”.

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja uzorak papirnate vrećice s traženim podacima.

Mjerilo 11. – Podaci na znaku za okoliš EU-a

Neobvezni znak s okvirom za tekst sadržava sljedeći tekst:

— Ovaj se proizvod može reciklirati,

— Emisije kemikalija u zrak i vodu tijekom postupaka proizvodnje papira, tiskanja i prerade ograničene su.

Da bi se izbjegli rizici od slanja zbunjujućih poruka potrošačima u odnosu na vrećice sa znakom za okoliš EU-a i njihov sadržaj koji nema znak za okoliš EU-a, papirnate se vrećice oblikuju na način da se otvore te se pune u trenutku kupovine ili nakon toga, kako bi potrošačima bilo jasno da znak za okoliš EU-a vrijedi samo za papirnatu vrećicu, a ne za proizvode koji se u nju stavljaju. Logotip znaka za okoliš EU-a koji se nalazi na vrećici sadržava sljedeći tekst „Papirnata vrećica sa znakom za okoliš EU-a".

Smjernice za uporabu neobveznog znaka s okvirom za tekst mogu se pronaći u „Smjernicama za uporabu logotipa znaka za okoliš EU-a" na internetskoj stranici:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/promo/pdf/logo%20guidelines.pdf

Procjena i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja uzorak proizvoda od prerađenog papira sa znakom za okoliš zajedno s izjavom o sukladnosti s ovim mjerilom.