

32012D0481

21.8.2012.

SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE

L 223/55

**ODLUKA KOMISIJE**  
**od 16. kolovoza 2012.**

**o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za tiskani papir**

(priopćeno pod brojem dokumenta C(2012) 5364)

(Tekst značajan za EGP)

(2012/481/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 <sup>(1)</sup>, 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 biti dodijeljen onim proizvodima s manjim utjecajem na okoliš u njihovom cjelokupnom životnom ciklusu.
- (2) Uredbom (EZ) br. 66/2010 predviđa se uspostava posebnih mjerila za znak za okoliš EU-a prema skupinama proizvoda.
- (3) Budući da kemikalije korištene u proizvodima od tiskanog papira mogu ometati mogućnost recikliranja proizvoda od tiskanog papira te mogu biti opasne za okoliš i zdravlje ljudi, prikladno je utvrditi mjerila znaka za okoliš EU-a za skupinu proizvoda „tiskani papir“.
- (4) Mjere predviđene ovom Odlukom u skladu su s mišljenjem Odbora uspostavljenog člankom 16. Uredbe (EZ) br. 66/2010,

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

*Članak 1.*

1. Skupinu proizvoda „tiskani papir“ čini bilo kakav proizvod od tiskanog papira koji sadrži najmanje 90 % masenog udjela papira, kartona i podloga na bazi papira, osim knjiga, kataloga, pisanih blokova, knjižica ili obrazaca koji sadrže najmanje 80 % masenog udjela papira, kartona i podloga na bazi papira. Umeci, korice i svi dijelovi konačnog proizvoda od tiskanog papira smatraju se dijelom proizvoda od tiskanog papira.

2. Pričvršćeni umeci u proizvodima od tiskanog papira (koji nisu namijenjeni za uklanjanje) ispunjavaju zahtjeve Priloga ovoj Odluci. Umeci koji nisu pričvršćeni za tiskani papir (poput letaka, odstranjivih naljepnica), nego se prodaju ili dolaze s njim, ispunjavaju zahtjeve Priloga ovoj Odluci samo ako se na njih namjerava staviti znak za okoliš EU-a.

3. Skupina proizvoda „tiskani papir“ ne uključuje sljedeće:

- (a) tiskani higijenski papir;
- (b) proizvode od tiskanog papira koji se koriste za pakiranje i omatanje;
- (c) mape, kuverte, prstenaste mehanizme za mape.

*Članak 2.*

Za potrebe ove Odluke, primjenjuju se sljedeće definicije:

- (1) „knjige“ znači koncem i/ili ljepljivom uvezani proizvodi od tiskanog papira s tvrdim ili mekim koricama, kao što su školske knjige, beletristika i publicistika, bilježnice, vježbenice, spiralno uvezane bilježnice, izvješća, kalendari s koricama, priručnici i knjige s mekim koricama. „Knjige“ ne uključuju dnevnik, brošure, magazine, kataloge koji se redovito objavljuju te godišnja izvješća;
- (2) „potrošni materijali“ znači kemijski proizvodi koji se koriste u procesu tiskanja, premazivanja i završne obrade, a mogu se potrošiti, uništiti, raspršiti ili istrošiti. Potrošni materijali uključuju proizvode kao što su tinte i boje za tiskanje, toneri, tiskarski lakovi, lakovi, ljepljiva, sredstva za pranje i otopine za vlaženje;
- (3) „mapa“ znači složiva ovojnica ili korice za neuvezane listove papira. Mape uključuju proizvode kao što su razdjelnici umetaka, etui za dokumente, preklopne mape, viseće mape, kartonske kutije i mape s elastičnom vrpcom;
- (4) „halogenirano organsko otapalo“ znači organsko otapalo koje sadrži barem jedan atom broma, klora, fluora ili joda po molekuli;

<sup>(1)</sup> SL L 27, 30.1.2010., str. 1.

- (5) „umetak” znači dodatni list ili skupina listova tiskanih odvojeno od proizvoda od tiskanog papira koji su umetnuti u stranice proizvoda od tiskanog papira ili se mogu odstraniti (neuvezani umetak) ili su uvezani za stranice proizvoda od tiskanog papira te tako čine njegov sastavni dio (pričvršćeni umetak). Umetci uključuju reklame s više stranica, knjižice, brošure, kartice za slanje odgovora ili drugi promotivni materijal;
- (6) „novine” znači dnevna ili tjedna izdanja koja sadrže vijesti i tiskana su na novinskom papiru koji je izrađen od celuloze i/ili oporabljenog papira mase u rasponu od 40 do 65 g/m<sup>2</sup>;
- (7) „komponente koje nisu od papira” znači svi dijelovi proizvoda od tiskanog 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) „proizvod od tiskanog papira” znači proizvod koji nastane preradom tiskanih materijala. Prerada se sastoji od tiskanja na papir. Osim tiskanja, prerada može uključivati završnu obradu, na primjer preklapanje, utiskivanje i rezanje ili slaganje, korištenje ljepila, uvezivanje i uvezivanje koncem. Proizvodi od tiskanog papira uključuju novine, reklamne materijale i biltene, revije, kataloge, knjige, letke, brošure, pisalice blokove, plakate, listove papira, posjetnice i naljepnice;
- (10) „tiskanje” (ili postupak tiskanja) znači proces u kojem se tiskarski materijal prerađuje u proizvod od tiskanog papira. Tiskanje uključuje pripremu za tisak, tiskanje i završnu obradu poslije tiskanja;
- (11) „recikliranje” znači svaki postupak uporabe kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu namjenu ili druge namjene. Uključuje preradu organskog materijala, ali ne uključuje uporabu energije i preradu u materijale koji će se koristiti kao goriva ili za zatrpavanje;
- (12) „HOS” (hlapivi organski spojevi) znači svi organski spojevi kao i frakcije kreozota s parnim tlakom od 0,01 kPa ili više na 293,15 K ili s odgovarajućom hlapljivošću u određenim uvjetima uporabe;
- (13) „sredstva za pranje” (ponekad poznata kao sredstva za čišćenje ili čistila) znači sljedeće: (a) tekuće kemikalije koje se koriste za pranje odvojenih (izvan tiskare) ili ugrađenih (unutar tiskare) tiskarskih oblika i tiskarskih strojeva kako bi se uklonile tinte za tiskanje, prašina od papira i slični proizvodi; (b) čistila za strojeve za obradu i tiskarske strojeve, kao što su čistila za uklanjanje ostataka ljepila i lakova; (c) sredstva za uklanjanje tinte za tiskanje koja se koriste za pranje osušenih tinti za tiskanje. Sredstva za pranje ne uključuju sredstva za čišćenje drugih dijelova tiskarskog stroja ili za čišćenje drugih strojeva osim tiskarskih strojeva i strojeva za završnu obradu;
- (14) „otpadni papir” znači papir koji nastane tijekom postupka tiskanja i završne obrade ili tijekom obrezivanja ili rezanja papira ili tijekom probnih postupaka u tiskari ili knjigovežnici, koji nije dio konačnog proizvoda od tiskanog papira.

#### Članak 3.

Kako bi mu se dodijelio znak za okoliš EU-a na temelju Uredbe (EZ) br. 66/2010, artikl tiskanog papira mora biti obuhvaćen skupinom proizvoda „tiskani papir” kako je utvrđena u članku 1. ove odluke te ispunjavati mjerila te s njima povezane zahtjeve procjene i provjere određene u Prilogu ovoj Odluci.

#### Članak 4.

Mjerila za skupinu proizvoda „tiskani papir” te s njima povezani zahtjevi u pogledu procjene i provjere vrijede tri godine od datuma donošenja ove Odluke.

#### Članak 5.

Za administrativne potrebe skupini proizvoda „tiskani papir” dodjeljuje se brojčana oznaka „028”.

#### Članak 6.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 16. kolovoza 2012.

Za Komisiju  
Janez POTOČNIK  
Član Komisije

## PRILOG

## OKVIR

**Ciljevi mjerila**

Cilj mjerila je posebno promicanje ekološke učinkovitosti uklanjanja tinte i recikliranja proizvoda od tiskanog papira, smanjenje emisija HOS-a, smanjenje ili sprečavanje rizika za okoliš i za zdravlje ljudi povezanih s uporabom opasnih tvari. Mjerila su utvrđena tako da promiču dodjelu znaka za okoliš proizvodima od tiskanog papira koji imaju mali utjecaj na okoliš.

## MJERILA

Ova mjerila utvrđena su za svaki od sljedećih aspekata:

1. Podloga
2. Isključene ili ograničene tvari i smjese
3. Mogućnost recikliranja
4. Emisije
5. Otpad
6. Energija
7. Osposobljavanje
8. Prikladnost za uporabu
9. Informacije na proizvodu
10. Informacije koje su navedene na znaku za okoliš EU-a

Mjerila 1., 3., 8., 9. i 10. primjenjuju se na završni proizvod od tiskanog papira.

Mjerilo 2. primjenjuje se na komponente proizvoda od tiskanog papira koje nisu od papira i na postupke tiskanja, premazivanja i završne obrade komponenti od papira.

Mjerila 4., 5., 6. i 7. primjenjuju se samo na postupke tiskanja, premazivanja i završne obrade komponenti od papira.

Ova mjerila primjenjuju se na sve takve postupke koji se provode na lokaciji ili lokacijama gdje se izrađuje proizvod od tiskanog papira. Ako se postupci tiskanja, premazivanja i završne obrade koriste za proizvode kojima je dodijeljen znak za okoliš, mjerila 2., 4., 5., 6. i 7. primjenjuju se samo na te postupke.

Ekološka mjerila ne obuhvaćaju transport sirovina, potrošnog materijala i konačnih proizvoda.

**Zahtjevi u pogledu procjene i provjere**

U okviru svakog mjerila navedeni su posebni zahtjevi u pogledu procjene i provjere.

Svako tiskanje na proizvodu od tiskanog papira mora ispunjavati mjerila. Dijelovi proizvoda koje tiska podizvođač stoga također moraju ispunjavati zahtjeve u vezi s tiskanjem. Primjena uključuje popis svih tiskara i podizvođača koji su uključeni u proizvodnju tiskanog papira te njihove zemljopisne lokacije.

Podnositelj zahtjeva dostavlja popis kemijskih proizvoda koji se koriste u tiskari za proizvodnju proizvoda od tiskanog papira. Taj zahtjev se primjenjuje na sve potrošne materijale koji se koriste u postupcima tiskanja, premazivanja i završne obrade. Popis koji dostavlja podnositelj zahtjeva uključuje iznos, funkciju i dobavljača svakog korištenog kemijskog proizvoda, zajedno sa sigurnosno-tehničkim listom, u skladu s Direktivom Komisije 2001/58/EZ<sup>(1)</sup>.

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

<sup>(1)</sup> SL L 212, 7.8.2001., str. 24.

Prema potrebi, ispitne metode, koje nisu one navedene za svako mjerilo, mogu se koristiti ako je nadležno tijelo koje procjenjuje zahtjev prihvatilo njihovu jednakovrijednost.

Ako je moguće, ispitivanje bi trebali provesti laboratoriji koji ispunjavaju opće zahtjeve norme EN ISO 17025 ili jednakovrijedne norme.

Nadležna tijela mogu prema potrebi zatražiti popratnu dokumentaciju te mogu izvršiti neovisne provjere.

### MJERILA ZNAKA ZA OKOLIŠ EU-a

#### Mjerilo 1. – Podloga

- (a) Proizvod od tiskanog papira tiskan je samo na papiru sa znakom za okoliš EU-a kako je utvrđeno u Odluci Komisije 2011/333/EU <sup>(1)</sup>.
- (b) Ako se koristi novinski papir, proizvod od tiskanog papira tiskan je samo na papiru sa znakom za okoliš EU-a kako je utvrđeno u Odluci Komisije 2012/448/EU <sup>(2)</sup>.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja specifikacije dotičnih proizvoda od tiskanog papira, uključujući trgovačke nazive, količine i masu/m<sup>2</sup> upotrijebljenog papira. Popis također uključuje nazive dobavljača upotrijebljenog papira. Podnositelj zahtjeva dostavlja kopiju valjanog certifikata znaka za okoliš EU-a za upotrijebljeni papir.

#### Mjerilo 2. – Isključene ili ograničene tvari i smjese

- (a) Opasne tvari i smjese

Potrošni materijali koji mogu biti sadržani u konačnom proizvodu od tiskanog papira i koji sadrže tvari i/ili smjese koje ispunjavaju mjerila za razvrstavanje u dolje navedena upozorenja o opasnosti ili oznake upozorenja u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(3)</sup> ili Direktivom Vijeća 67/548/EEZ <sup>(4)</sup>, ili tvari iz članka 57. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(5)</sup>, ne koriste se za postupke tiskanja, premazivanja i završne obrade konačnog proizvoda od tiskanog papira.

Ovaj zahtjev ne primjenjuje se na toluen koji se koristi u postupcima dubokog tiska, ako se koristi zatvoreni ili učahureni sustav ili sustav za rekuperaciju ili jednakovrijedan sustav za nadzor i praćenje hlapivih emisija i ako je učinkovitost rekuperacije najmanje 92 %. Od ovog zahtjeva izuzeti su i UV lakovi i UV tinte klasificirane kao H412/R52-53.

Komponente koje nisu od papira (do 20 % mase, kako je navedeno u članku 1.) koje su dio konačnog proizvoda od papira ne sadrže gore navedene tvari.

Popis upozorenja o opasnosti i oznaka upozorenja:

Upozorenje o opasnosti <sup>(1)</sup>	Oznaka upozorenja <sup>(2)</sup>
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

<sup>(1)</sup> Odluka od 7. lipnja 2011. o utvrđivanju ekoloških kriterija za dodjelu znaka zaštite okoliša EU-a za papir za kopiranje i grafički papir (SL L 149, 8.6.2011., str. 12.).

<sup>(2)</sup> Odluka od 12. srpnja 2012. o utvrđivanju ekoloških kriterija za dodjelu znaka zaštite okoliša EU-a novinskom papiru (SL L 202, 28.7.2012., str. 26.).

<sup>(3)</sup> SL L 353, 31.12.2008., str. 1.

<sup>(4)</sup> SL L 196, 16.8.1967., str. 1.

<sup>(5)</sup> SL L 396, 30.12.2006., str. 1.

Upozorenje o opasnosti <sup>(1)</sup>	Oznaka upozorenja <sup>(2)</sup>
H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja	R68
H350 Može uzrokovati rak	R45
H350i Može uzrokovati rak ako se udiše	R49
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka	R40
H360F Može štetno djelovati na plodnost	R60
H360D Može naškoditi nerođenom djetetu	R61
H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu	R60; R61; R60-61
H360Fd Može štetno djelovati na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete	R60-R63
H360Df Može naškoditi nerođenom djetetu. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost	R61-R62
H361f Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost	R62
H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete	R63
H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja 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 organizme koji žive u vodi	R50
H410 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi s dugotrajnim učincima	R50-53
H411 Otrovno za organizme koji žive u vodi s dugotrajnim učincima	R51-53
H412 Štetno za organizme koji žive u vodi s dugotrajnim učincima	R52-53
H413 Može izazvati dugotrajne štetne učinke kod organizama koji žive u vodi	R53
EUH059 Opasno za ozonski omotač	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

<sup>(1)</sup> Kako je predviđeno u Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

<sup>(2)</sup> Kako je predviđeno u Direktivi 67/548/EEZ.

Tvari ili smjese koje preradom mijenjaju svoja svojstva (npr. više nisu biološki raspoložive ili su kemijski promijenjene) tako da se utvrđena opasnost više ne primjenjuje, izuzete su od gornjeg zahtjeva.

Dopuštena količina za tvari i smjese kojima se mogu ili su mogla biti dodijeljena gore navedena upozorenja o opasnosti ili oznake opasnosti ili koje ispunjavaju mjerila za razvrstavanje u razrede ili kategorije opasnosti, te dopuštena količina za tvari koje ispunjavaju mjerila iz članka 57. točaka (a), (b) ili (c) Uredbe (EZ) br. 1907/2006, ne smiju prelaziti opće ili posebne dopuštene količine utvrđene u skladu s člankom 10. Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Ako su utvrđene posebne dopuštene količine, te količine imaju prednost pred općim količinama.

Dopuštene količine za tvari koje ispunjavaju mjerila određena u članku 57. točkama (d), (e) ili (f) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ne smiju prelaziti 0,1 % masenog udjela.

*Procjena i provjera:* za tvari koje još nisu razvrstane u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s ovim mjerilima dostavljanjem: i. izjave da komponente koje nisu od papira, a dio su konačnog proizvoda, ne sadrže tvari iz ovih mjerila u količini većoj od odobrene; ii. izjavu da potrošni materijali koji bi mogli završiti u konačnom proizvodu od tiskanog papira i koji se koriste u postupcima tiskanja premazivanja i završne obrade ne sadrže tvari iz ovih mjerila u količini većoj od odobrene; iii. popis svih potrošnih materijala koji se koriste za tiskanje, završnu obradu i premazivanje proizvoda od tiskanog papira. Taj popis uključuje količinu, funkciju i dobavljače svih potrošnih materijala koji se koriste u procesu proizvodnje.

Podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s ovim mjerilom dostavljanjem izjave da nijedna tvar nije razvrstana ni u jedan razred opasnosti povezan s upozorenjima o opasnosti navedenima u gornjem popisu u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, u mjeri u kojoj se to najmanje može utvrditi iz informacija koje ispunjavaju zahtjeve navedene u Prilogu VII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006. Uz tu se izjavu prilaže sažetak informacija o odgovarajućim značajkama povezanim s upozorenjima o opasnosti navedenima u gornjem popisu na razini detalja navedenoj u odjeljcima 10., 11. i 12. Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Zahtjevi za sastavljanje sigurnosno-tehničkih listova).

Informacije o intrinzičnim svojstvima tvari ne moraju se dobiti samo ispitivanjima, već na primjer i korištenjem alternativnih metoda kao što su metode *in vitro*, kvantitativnim modelima odnosa strukture i djelovanja ili grupiranjem ili analogijskim pristupom u skladu s Prilogom XI. Uredbi (EZ) br. 1907/2006. Snažno se potiče dijeljenje relevantnih podataka.

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

Za tvari navedene u prilogima IV. i V. Uredbe REACH, izuzete od obveze registracije na temelju članka 2. stavka 7. točaka (a) i (b) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 REACH, za dokazivanje sukladnosti s gore navedenim zahtjevima bit će dovoljna odgovarajuća izjava.

Podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću dokumentaciju o učinkovitosti rekuperacije toluena zatvorenim/učahurenim sustavom/sustavom za rekuperaciju ili jednakovrijednim sustavom u postupku dubokog tiska.

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

Za tvari koje su utvrđene kao vrlo zabrinjavajuće i uključene su u popis predviđen u članku 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, odstupanje od zabrane određene u članku 6. stavku 6. točki (a) Uredbe (EZ) br. 66/2010 ne odobrava se ako je količina tih tvari u smjesama veća od 0,1 %. Ako je količina manja od 0,1 %, primjenjuju se posebne dopuštene količine utvrđene u skladu s člankom 10. Uredbe (EZ) br. 1272/2008.

*Procjena i provjera:* popis tvari koje su utvrđene kao vrlo zabrinjavajuće i uključene su u popis predloženih tvari predviđen u članku 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 nalazi se ovdje:

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp)

Upućivanje na taj popis obavlja se na datum podnošenja zahtjeva.

Podnositelj zahtjeva dokazuje sukladnost s mjerilom dostavljanjem podataka o količini tvari upotrijebljenih za tiskanje proizvoda od tiskanog papira te izjavom da tvari iz ovog mjerila nisu zadržane u konačnom proizvodu iznad određene dopuštene količine. Količina se navodi u sigurnosno-tehničkim listovima u skladu s člankom 31. Uredbe (EZ) br. 1907/2006.

## (c) Biocidi

Biocidi, koji su kao dio formulacije ili kao dio bilo kakve smjese uključeni u formulaciju i koji se koriste za konzerviranje proizvoda te koji su razvrstani u H410/R50-53 ili H411/R51-53 u skladu s Direktivom 67/548/EEZ, Direktivom Vijeća 1999/45/EZ<sup>(1)</sup> ili Uredbom (EZ) br. 1272/2008, dopušteni su samo ako njihove potencijale bioakumulacije karakterizira log Pow (log koeficijenta raspodjele oktanol/voda) < 3,0 ili eksperimentalno utvrđen biokonzentracijski faktor (BCF) ≤ 100.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja primjerke sigurnosno-tehničkih listova za sve biocide koji su korišteni tijekom različitih faza proizvodnje, zajedno s dokumentacijom o količinama biocida u konačnom proizvodu.

## (d) Sredstva za pranje

Sredstva za pranje korištena za čišćenje u procesima i/ili potprocesima tiskanja koji sadrže aromatične ugljikovodike dopuštena su samo ako su u skladu s točkom 2.(b) i ako je ispunjen jedan od sljedećih uvjeta:

- i. količina aromatičnih ugljikovodika u korištenim sredstvima za čišćenje ne prelazi 0,1 % (w/w);
- ii. količina sredstva za pranje na bazi aromatičnih ugljikovodika koja se upotrijebi godišnje ne prelazi 5 % ukupne količine sredstva za pranje koja se upotrijebi u jednoj kalendarskoj godini.

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

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja sigurnosno-tehnički list za svako sredstvo za pranje korišteno u tiskari tijekom godine na koje se odnosi godišnja potrošnja. Dobavljači sredstava za pranje dostavljaju izjave o sadržaju aromatičnih ugljikovodika u sredstvima za pranje.

## (e) Alkil fenol etoksilati – halogenirana otapala – ftalati

Sljedeće tvari ili pripravci ne smiju se dodavati tintama, bojama, tonerima, ljepilima ili sredstvima za pranje ili drugim kemikalijama za čišćenje koji se koriste za tiskanje proizvoda od tiskanog papira:

- alkil fenol etoksilati i njihovi derivati koji prilikom razgradnje mogu proizvesti alkil fenole,
- halogenirana otapala koja su u trenutku primjene razvrstana u kategorije upozorenja o opasnosti ili oznake upozorenja navedene u točki 2.(a),
- ftalati koji su u trenutku primjene razvrstani u oznake upozorenja H360F, H360D, H361f u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008.

*Procjena i provjera:* 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 upotrijebljenog pripravka): kadmij, bakar (osim bakrovog ftalocijanina), olovo, nikal, krom (VI), živa, arsen, topljivi barij, selen, antimon. Kobalt se može koristiti do 0,1 % (w/w).

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

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, kao i izjave dobavljača sastojaka.

**Mjerilo 3. – Mogućnost recikliranja**

Proizvod od tiskanog papira mora se moći reciklirati. S tiskanog papira može se ukloniti tinta, a komponente proizvoda od tiskanog papira koje nisu od papira lako se uklanjaju kako bi se osiguralo da te komponente neće ometati proces recikliranja.

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

<sup>(1)</sup> SL L 200, 30.7.1999., str. 1.

- (b) Ljepila se mogu koristiti samo ako se dokaže da ih je moguće odstraniti.
- (c) Lakovi za premazivanje i sredstva za kaširanje, uključujući polieten i/ili polieten/polipropilen, mogu se koristiti samo za korice knjiga, blokova, revija i kataloga te vježbenica.
- (d) Mora se dokazati mogućnost uklanjanja tinte.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja rezultate ispitivanja mogućnosti recikliranja za vodootporna sredstva i mogućnost odstranjivanja ljepila. Referentne metode ispitivanja su metoda PTS – PTS-RH 021/97 (za vodootporna sredstva), metoda INGEDE 12 (za mogućnost odstranjivanja netopivih ljepila) ili jednakovrijedne metode ispitivanja. Mogućnost uklanjanja tinte dokazuje se korištenjem „Tablice za vrednovanje mogućnosti uklanjanja tinte”<sup>(1)</sup> Europskog vijeća za oporabljeni papir ili jednakovrijednim ispitnim metodama. Ispitivanje se mora obavljati na tri vrste papira: nepremazanom, premazanom i lijepljenom papiru. Ako se vrsta tiskarske tinte prodaje samo za jednu ili dvije specifične vrste papira, dovoljno je ispitati vrstu (vrste) dotičnog papira. Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu da su proizvodi od tiskanog premazanog i kaširanog papira u skladu s točkom 3.(b). Ako se dio proizvoda od tiskanog papira može lako ukloniti (na primjer plastični omot ili omot vježbenice koji se može ponovno iskoristiti), 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 jednakovrijedne organizacije. Mogu se koristiti i ispitne metode za koje nadležna i neovisna treća strana pokaže da daje jednakovrijedne rezultate.

#### Mjerilo 4. – Emisije

- (a) Emisije u vodu

Otpadna voda koja sadrži srebro nastalo prilikom obrade filma, kao i proizvodnje matrica, te fotokemikalije ne smiju se ispuštati u postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, zajedno s opisom postupanja s fotokemikalijama i otpadnom vodom koja sadrži srebro na lokaciji. Ako su obrada filma i/ili proizvodnja matrica eksternalizirani, podizvođač dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, zajedno s opisom postupanja s fotokemikalijama i otpadnom vodom koja sadrži srebro na lokaciji podizvođača.

Količina Cr i Cu ispuštenih u postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda ne smije prelaziti 45 mg po m<sup>2</sup> i 400 mg po m<sup>2</sup> površine tiskarskog valjka koji se koristi u tiskari.

*Procjena i provjera:* 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 jedno 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, površinom valjka koji je korišten u tiskari tijekom tiskanja. Površina valjka koji je korišten u tiskari tijekom tiskanja izračunava se množenjem površine valjka ( $= 2\pi rL$ , pri čemu je  $r$  polumjer, a  $L$  dužina valjka) brojem tiskovina tijekom godine (= broj različitih tiskarskih poslova).

- (b) Emisije u zrak

Hlapivi organski spojevi (HOS)

Mora se ispuniti sljedeće mjerilo:

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

pri čemu je:

$P_{\text{HOS}}$  = ukupna godišnja količina HOS-a u kilogramima koju sadrže kupljeni kemijski proizvodi korišteni za godišnju ukupnu proizvodnju tiskanih proizvoda

$R_{\text{HOS}}$  = ukupna godišnja količina HOS-a u kilogramima koja se odstrani, nastane prilikom tiskanja i prodava ponovno upotrijebi

$P_{\text{papir}}$  = ukupna godišnja količina papira u tonama papira kupljenog i upotrijebljenog za proizvodnju tiskanih proizvoda.

<sup>(1)</sup> Procjena mogućnosti recikliranja tiskarskih proizvoda – Rezultat mogućnosti uklanjanja tinte – Priručnik za korisnike, [www.paperrecovery.org](http://www.paperrecovery.org), „Publikacije”.



Ako tiskara koristi različite tiskarske tehnologije, to mjerilo mora biti ispunjeno za svaku tehnologiju posebno.

Vrijednost  $P_{HOS}$  izračunava se na temelju informacija o sadržaju HOS-a na sigurnosno-tehničkim listovima ili na temelju jednakovrijedne 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 kakvog jednakovrijednog dokumenta) u kojem je navedena godišnja količina HOS-a oporabljeno i ponovno upotrijebljeno na lokaciji.

Posebni uvjeti za revijalni ofsetni tisak:

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

$$P_{HOS} = 90 \% \text{ godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadrže otopine za vlaženje upotrijebljene za godišnju proizvodnju tiskanih proizvoda} + 85 \% \text{ godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadrže sredstva za pranje upotrijebljena za godišnju proizvodnju tiskanih proizvoda};$$

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

$$P_{HOS} = 90 \% \text{ godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadrže otopine za vlaženje upotrijebljene za godišnju proizvodnju tiskanih proizvoda} + 85 \% \text{ godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadrže sredstva za pranje upotrijebljena za godišnju proizvodnju tiskanih proizvoda} + 10 \% \text{ godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadrže tiskarske tinte upotrijebljene za godišnju proizvodnju tiskanih proizvoda}.$$

Za i. i ii., u tom izračunu mogu se koristiti proporcionalno niži postoci od 90 % i 85 % ako se pokaže da je više od 10 % ili 15 % godišnje količine HOS-a u kilogramima koju sadrže otopine za vlaženje ili sredstva za pranje upotrijebljeni za godišnju proizvodnju tiskanih proizvoda odstranjeno u sustavu za pročišćavanje za plinove koji izgaraju u procesu sušenja.

*Procjena i provjera:* izjavu o sadržaju HOS-a u alkoholima, sredstvima za pranje, tintama, otopinama za vlaženje ili drugim odgovarajućim kemijskim proizvodima dostavlja dobavljač kemikalija. Podnositelj zahtjeva dostavlja dokaz o izračunu prema gore utvrđenim mjerilima. Razdoblje za izračune temelji se na proizvodnji tijekom 12 mjeseci. U slučaju novog ili obnovljenog postrojenja za proizvodnju, izračuni se temelje na najmanje tri mjeseca reprezentativnog rada postrojenja.

(c) Emisije iz dubokog tiska

i. Emisije HOS-a u zrak koje nastanu prilikom dubokog tiska ne smiju prelaziti 50 mg C/Nm<sup>3</sup>.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću dokumentaciju koja pokazuje sukladnost s ovim mjerilom.

ii. Ugrađena oprema za smanjenje emisije Cr<sup>6+</sup> u zrak.

iii. Emisije Cr<sup>6+</sup> u zrak ne smiju prelaziti 15 mg/tona papira.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja opis ugrađenog sustava, zajedno s dokumentacijom o nadzoru i praćenju emisija Cr<sup>6+</sup>. Dokumentacija uključuje rezultate ispitivanja u vezi sa smanjenjem emisija Cr<sup>6+</sup> u zrak.

(d) Tiskarski postupci na koje se ne primjenjuje nijedna zakonodavna mjera

Hlapljivim otapalima iz procesa sušenja u revijalnom ofsetnom tisku i fleksografskom tiskanju oporabljaju se ili pale ili se obrađuju bilo kakvim jednakovrijednim sustavom. U svim slučajevima gdje se ne primjenjuju nikakve zakonodavne mjere, emisije HOS-a u zrak ne smiju prelaziti 20 mg C/Nm<sup>3</sup>.

Ovaj zahtjev ne primjenjuje se na sitotisak i digitalni tisak. Osim toga, ne primjenjuje se na uređaje za revijalni ofsetni tisak i fleksografsko tiskanje s potrošnjom otapala manjom od 15 tona godišnje.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja opis ugrađenog sustava, zajedno s dokumentacijom i rezultatima ispitivanja nadzora i praćenja emisija u zrak.

**Mjerilo 5. – Otpad**

## (a) Gospodarenje otpadom

Postrojenje u kojem se proizvode proizvodi od tiskanog papira moraju imati ugrađen sustav za postupanje s otpadom, uključujući otpadne proizvode nastale u proizvodnji proizvoda od tiskanog papira, kako utvrde odgovarajuća lokalna i državna regulatorna tijela.

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

- i. postupanju s materijalima iz toka otpada koji se mogu reciklirati, njihovom prikupljanju, odvajanju i korištenju;
- ii. uporabi materijala za druge uporabe, kao što je paljenje za dobivanje procesne pare ili grijanje ili za uporabu u poljoprivredi;
- iii. postupanju s opasnim otpadom, njegovom prikupljanju i odlaganju, kako su utvrdila odgovarajuća lokalna i državna regulatorna tijela.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s mjerilom, zajedno s opisom postupaka usvojenih za gospodarenje otpadom. Prema potrebi, podnositelj zahtjeva lokalnom tijelu dostavlja odgovarajuću izjavu svake godine. Ako je gospodarenje otpadom eksternalizirano, podizvođač također dostavlja izjavu o sukladnosti s mjerilom.

## (b) Otpadni papir

Količina proizvedenog otpadnog papira „X” je

Metoda tiskanja	Najviše otpadnog papira (%)
Ofsetni tisak iz arka	23
Hladni tisak, novine	10
Hladni tisak, obrasci	18
Rotacijski tisak s hladnim sušenjem (osim novina i obrazaca)	19
Rotacijski revijalni ofsetni tisak	21
Duboki tisak	15
Fleksografija (osim valovitog kartona)	11
Digitalni tisak	10
Ofsetni tisak	4
Fleksografija, valoviti karton	17
Sitotisak	23

pri čemu je:

X = godišnja količina otpadnog papira u tonama, proizvedena tijekom tiskanja (uključujući završnu obradu) proizvoda od tiskanog papira kojem je dodijeljen znak za okoliš, podijeljena s godišnjom količinom papira koja je kupljena i upotrijebljena za proizvodnju proizvoda od tiskanog papira kojem je dodijeljen znak za okoliš.

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

Ako su postupci završne obrade eksternalizirani drugom trgovačkom društvu, količina otpadnog papira nastalog u eksternalizaciji izračunava se i uključuje u izračun „X”.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja opis izračuna količine tiskanog papira, zajedno s izjavom izvođača koji prikuplja otpadni papir iz tiskare. Dostavljaju se uvjeti eksternalizacije 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 postrojenja za proizvodnju, izračuni se temelje na najmanje tri mjeseca reprezentativnog rada postrojenja.

#### **Mjerilo 6. – Korištenje energije**

Tiskara utvrđuje registar svih uređaja koji troše energiju (uključujući strojeve, rasvjetu, klimatizaciju, hlađenje) i program koji se sastoji od mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja registar uređaja koji troše energiju zajedno s programom za poboljšanje energetske učinkovitosti.

#### **Mjerilo 7. – Osposobljavanje**

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

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, zajedno s pojedinostima programa osposobljavanja, njegovim sadržajem i navodima koji su članovi osoblja sudjelovali u kakvom osposobljavanju i kada. Podnositelj zahtjeva nadležnom tijelu dostavlja i uzorak materijala za osposobljavanje.

#### **Mjerilo 8. – Prikladnost za uporabu**

Proizvod odgovara svojoj svrsi.

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću dokumentaciju u skladu s ovim mjerilom. Podnositelj zahtjeva može prema potrebi koristiti nacionalne ili komercijalne norme kako bi dokazao prikladnost za uporabu proizvoda od tiskanog papira.

#### **Mjerilo 9. – Informacije na proizvodu**

Na proizvodu su navedene sljedeće informacije:

„Molimo da prikupljate stari papir za recikliranje.”

*Procjena i provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja uzorak pakiranja proizvoda na kojem su navedene zahtijevane informacije.

#### **Mjerilo 10. – Informacije koje su navedene na znaku za okoliš EU-a**

Neobavezan dio znaka s poljem za tekst sadrži sljedeći tekst:

- Ovaj se proizvod može reciklirati.
- Otisnut je na papiru koji ima mali utjecaj na okoliš.
- Emisije kemikalija u zrak i vodu tijekom proizvodnje papira i tiskanja ograničene su.

Smjernice za uporabu neobaveznog znaka s poljem za tekst nalaze se 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 provjera:* podnositelj zahtjeva dostavlja uzorak proizvoda od tiskanog papira sa znakom, zajedno s izjavom o sukladnosti s ovim mjerilom.