

ÁKVÖRÐUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR

2015/EES/74/11

frá 2. maí 2014

um vistfræðilegar viðmiðanir við veitingu umhverfismerkis ESB fyrir umbreyttar pappírsafurðir

(tilkynnt með númeri C(2014) 2774)

(2014/256/ESB) (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 66/2010 frá 25. nóvember 2009 um umhverfismerki ESB⁽¹⁾, einkum 2. mgr. 8. gr.,

að höfðu samráði við umhverfismerkinganefnd Evrópusambandsins,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Samkvæmt reglugerð (EB) nr. 66/2010 má veita þeim vörum, sem hafa lítil umhverfisáhrif á öllum vistferli sínum, umhverfismerki ESB.
- 2) Í reglugerð (EB) nr. 66/2010 er kveðið á um að setja skuli sértækar viðmiðanir fyrir umhverfismerki ESB fyrir hvern vöruflokk.
- 3) Þar eð vörur með mesta vistvænleika ættu að vera framleiddar við skilyrði þar sem er dregið úr losun eiturefna og ofauðgandi efna í vatn, dregið úr umhverfisspjöllum eða umhverfishættu tengdri orkunotkun (hnattrænni hlýnun, súrnun, ósoneyðingu, eyðingu óendurnýjanlegra auðlinda), dregið úr umhverfisspjöllum eða umhverfisáhættu sem tengist notkun hættulegra íðefna, er rétt að setja viðmiðanir fyrir umhverfismerki ESB vegna vöruflokksins „umbreyttur pappír“.
- 4) Endurskoðuðu viðmiðanirnar og tilheyrandi kröfur vegna mats og sannprófunar ættu að gilda í þrjú ár frá samþykktardegi þessarar ákvörðunar, með tilliti til nýsköpunarferils þessa vöruflokks.
- 5) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari ákvörðun, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót með 16. gr. reglugerðar (EB) nr. 66/2010.

SAMÞYKKT ÁKVÖRÐUN ÞESSA:

1. gr.

1. Vöruflokkurinn „umbreyttar pappírsafurðir“ tekur til eftirfarandi afurða:
 - a) umslaga og burðarpoka úr pappír sem eru hið minnsta 90%, miðað við þyngd, úr pappír, pappa eða undirstöðuefni sem er að stofni til úr pappír,
 - b) ritföng úr pappír sem eru hið minnsta 70%, miðað við þyngd, úr pappír, pappa eða undirstöðuefni sem er að stofni til úr pappír, að undanskildum undirflokkunum hengimöppur og möppur með málmfestingum.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 135, 8.5.2014, bls. 24. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 118/2015 frá 30. apríl 2015 um breytingu á XX. viðauka (Umhverfismál) við EES-samninginn, biður birtingar.

(1) Stjtið. ESB L 27, 30.1.2010, bls. 1.

Í því tilviki sem um getur í b-lið má efnisþáttur plastics ekki vera umfram 10%, að undanskildum lausblaðamöppum með hringjum, stílabókum, minnisbókum, dagbókum og bréfabindum (e. *lever arch files*) þar sem þyngd plastics má ekki vera umfram 13%. Enn fremur má þyngd málmis ekki vera umfram 30 g fyrir hverja vöru, að undanskildum hengimöppum, möppum með málmfestingum og lausblaðamöppum með hringjum þar sem þyngdin má nema allt að 50 g og að undanskildum bréfabindum þar sem þyngdin má nema allt að 120 g.

2. Vöruflokkurinn „umbreyttar pappírsafurðir“ skal ekki innihalda eftirfarandi afurðir:
 - a) prentefni með umhverfismerki ESB eins og fastsett er í ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2012/481/ESB ⁽²⁾,
 - b) umbúðir (að undanskildum burðarpökum úr pappír).

2. gr.

Í þessari ákvörðun er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 1) „undirstöðuefni úr pappa“: pappi eða bylgjupappi, óaprentað og óumbreytt, með pappírþyngd (e. *basis weight*) yfir 400 g/m²,
- 2) „rekstrarvörur“: efnaafurðir notaðar við prentun, húðun og fullvinnslu og sem mögulegt er að nota, eyðileggja, dreifa, farga eða nota þar til uppunar,
- 3) „umbreyttar pappírsafurðir“: pappír, pappi eða undirstöðuefni sem er að stofni til úr pappír, áprentað eða óaprentað, almennt notað til að verja, meðhöndla eða geyma vörur og/eða miða sem umbreytingarferlið er mikilvægur hluti af framleiðslu á og samanstendur af þremur aðalvöruflokkum: umslögum, burðarpökum úr pappír og ritföngum úr pappír.
- 4) „ritföng úr pappír“: möppur, lausblaðamöppur, minnisbækur, blokkir, skrifblokkir, stílabækur, minnisbækur með gormi, innbundin dagatöl, dagbækur og laus blöð,
- 5) „umbreytingarferli“: ferli þar sem efniviður er unninn í umbreytta pappírsafurð. Þetta ferli getur falið í sér prentvinnslu (undirbúning fyrir prentun, prentun og eftirvinnslu),
- 6) „halógenaður lífrænn leysir“: lífrænn leysir sem inniheldur a.m.k. eina bróm-, klór-, flúor- eða jodfrumeind í hverri sameind.
- 7) „efnisþættir sem innihalda ekki pappír“: allir hlutar umbreyttrar pappírsafurðar sem eru ekki úr pappír, pappa eða með undirstöðuefni sem er að stofni til úr pappír,
- 8) „umbúðir“: allar vörur úr hverjum þeim efnivið, af hverskyns gerð, sem á að nota til einangrunar, verndar, meðhöndlunar, afhendingar og söluumbúnaðar vöru, frá hráefni til unninnar vöru, frá framleiðanda til notanda eða neytanda,
- 9) „burðarpokar úr pappír“: vörur sem eru að stofni til úr pappír sem eru notaðar við meðhöndlun/flutning á vörum,
- 10) „endurvinnsla“: hvers kyns endurnýting þar sem úrgangsefni eru endurunnin í vörur, efnivið eða efni, hvort heldur sem er í upprunalegum tilgangi eða í öðrum tilgangi, að undanskilinni endurnýtingu orku og endurvinnslu í efnivið sem á að nota sem eldsneyti eða í fyllingaraðgerðir,
- 11) „endurunnar trefjar“: trefjar sem eru skildar frá úrgangsstraumnum meðan á framleiðsluferli stendur, eða myndast hjá lokanotendum vörunnar, sem ekki er hægt að nota í upprunalegum tilgangi. Undanskilin er endurnýting efniviðar sem verður til í ferli og er þess eðlis að hægt er að endurnýta hann í sama ferlinu og hann varð til í (afskurður (e. *mill broke*) – úr eigin framleiðslu eða aðkeyptur),
- 12) „möppur“: samanbrjótanleg slíður eða kápur fyrir lausar blaðsíður, t.d. hengimöppur, skilblöð og milliblöð, skjalavasar, teygjumöppur og skjalafrakkar,
- 13) „lausblaðamöppur“: vörur sem eru að stofni til úr pappír sem samanstanda af kápu, vanalega úr pappa, með hringjum til að halda saman lausum blaðsíðum, t.d. lausblaðamöppur með hringjum og bréfabindi,

(²) Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2012/481/ESB frá 16. ágúst 2012 um vistfræðilegar viðmiðanir við veitingu umhverfismerkis ESB fyrir prentefni (Stjtið. ESB L 223, 21.8.2012, bls. 55).

- 14) „rokgjarnt, lífrænt efnasamband“: lífrænt efnasamband sem og sá hluti kreósóts sem hefur gufuþrýsting sem er 0,01 kPa eða meiri við 293,15 K eða er rokgjarnt í samsvarandi mæli við þau notkunarskilyrði sem um er að ræða,
- 15) „þvottaefni“: iðefni notað til að þrifa prentmót og prentvélar í því skyni að fjarlægja prentblek, pappírsryk og áþekkar afurðir; hreinsiefni fyrir frágangsvélar og prentvélar; hreinsir notaður við þrif á uppþornuðu prentbleki,
- 16) „úrgangspappír“: pappír sem verður til við framleiðslu fullunnar umbreyttrar pappírsafurðar og er ekki hluti hennar.

3. gr.

Umbreytt pappírsafurð skal falla undir vöruflokkinn „umbreytt pappírsafurð“, eins og hann er skilgreindur í 1. gr. þessarar ákvörðunar, til þess að henni sé veitt umhverfismerki ESB samkvæmt reglugerð (EB) nr. 66/2010 og skal vera í samræmi við viðmiðanirnar sem og tilheyrandi kröfur vegna mats og sannprófunar sem eru settar fram í viðaukanum.

4. gr.

Viðmiðanirnar fyrir vöruflokkinn „umbreyttar pappírsafurðir“, sem og tilheyrandi kröfur vegna mats og sannprófunar, skulu gilda í þrjú ár frá samþykktardegi þessarar ákvörðunar.

5. gr.

Í stjórnsýslunni er kenninúmerið „046“ notað fyrir „umbreyttar pappírsafurðir“.

6. gr.

Ákvörðun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 2. maí 2014.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Janez POTOČNIK

framkvæmdastjóri.

*VIÐAUKI***RAMMI****Markmiðið með viðmiðunum**

Viðmiðanirnar fyrir umhverfismerki ESB endurspeglar afurðir með mesta vistvænleika umbreyttra pappírsafurða á markaðnum. Þó að notkun á efnavörum og losun mengunarefna séu hluti af framleiðsluferlinu, er tryggt að notkun slíkra efna í vöru sem ber umhverfismerki ESB er takmörkuð eftir því sem er tæknilega mögulegt án þess að hafa áhrif á notagildi fullnunnu vörunnar. Ekki eru notuð hættuleg efni ef þess er nokkur kostur. Undanþágur eru eingöngu veittar ef engir aðrir vænlegir valkostir eru fyrir hendi á markaðnum og hættulegu efni eru eingöngu leyfð í lágmarksstyrk.

VIÐMIÐANIR

Viðmiðanir við veitingu umhverfismerkis ESB fyrir umbreyttar pappírsvörur:

1. Undirstöðuefni
2. Trefjar: sjálfbær skógarstjórnun
3. Undanskilin eða takmörkuð efni og blöndur
4. Endurvinnanleiki
5. Losun
6. Úrgangur
7. Orka
8. Þjálfun og fræðsla
9. Notagildi
10. Upplýsingar um vöruna
11. Upplýsingar sem fram koma á umhverfismerki ESB

Þessar viðmiðanir gilda um öll viðkomandi ferli sem eru framkvæmd á staðnum eða stöðunum eða sérhæfðum framleiðslulínum þar sem umbreyttu pappírsafurðinni er umbreytt. Ef um er að ræða vinnsluferli sem fela í sér umbreytingu, prentun, húðun eða fullvinnslu sem eingöngu eru ætluð afurðum sem bera umhverfismerki, gilda viðmiðanir 2, 4, 5, 6 og 7 eingöngu um þessi vinnsluferli.

Vistfræðilegu viðmiðanirnar taka ekki til flutnings á hráefnum, rekstrarvörum og fullnum vörum.

Viðmiðun 1 gildir einungis um undirstöðuefni sem er notað í endanlegri umbreyttri pappírsafurð.

Viðmiðanir 4, 9, 10 og 11 gilda um endanlegu umbreyttu pappírsafurðina.

Viðmiðun 3 gildir bæði um þá efnisþætti umbreyttu pappírsafurðarinnar sem eru ekki úr pappír og vinnsluferlin sem fela í sér umbreytingu, prentun, húðun og fullvinnslu efnisþátta pappírsins.

Viðmiðanir 5, 6, 7 og 8 gilda eingöngu um vinnsluferlin sem fela í sér umbreytingu, prentun, samlímingu og fullvinnslu efnisþátta pappírsins.

Sértækar kröfur vegna mats og sannprófunar eru tilgreindar í hverri viðmiðun.

Öll umbreyting umbreyttu pappírsafurðarinnar eða prentun á hana skulu uppfylla viðmiðanirnar. Þeir hlutar afurðarinnar sem eru áprentaðir eða umbreyttir af undirverktaka skulu því einnig uppfylla tilheyrandi kröfur. Með umsókninni skal vera skrá yfir allar prentsmiðjur og undirverktaka sem koma að framleiðslu umbreytta pappírsins og landfræðileg staðsetning þeirra.

Umsækjandinn skal leggja fram skrá yfir efnavörur sem eru notaðar í prentsmiðjunni við framleiðslu umbreyttu pappírsafurðanna. Þessi krafa gildir um allar rekstrarvörur sem notaðar voru í vinnsluferlunum sem fela í sér umbreytingu, prentun, húðun og fullvinnslu. Í skránni sem umsækjandinn leggur fram skal koma fram magn, hlutverk og birgir allra efnavara sem eru notaðar, ásamt öryggisblaðinu sem er hannað í samræmi við leiðbeiningarnar í 10., 11. og 12. lið II. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 ⁽³⁾.

Ef þess er krafist að umsækjandi leggi fram yfirlýsingar, skjöl, niðurstöður greininga, prófunarskýrslur, eða annað til staðfestingar á samræmi við viðmiðanirnar, mega þessi gögn vera frá umsækjanda sjálfum og/eða birgjum hans og/eða undirbirgjum þeirra, eins og við á.

Heimilt er að nota, eftir því sem við á, aðrar prófunaraðferðir en þær sem tilgreindar eru fyrir hverja viðmiðun ef þar til bær stofnun, sem metur umsóknina, fellst á að aðferðirnar séu jafngildar.

Þar til bærir aðilar skulu helst viðurkenna prófanir sem eru vottaðar samkvæmt ISO 17025 og sannprófanir sem eru framkvæmdar af aðilum sem eru vottaðir samkvæmt EN 45011 eða jafngildum alþjóðlegum staðli.

Ef við á geta þar til bærar stofnanir krafist fylgiskjala og framkvæmt óháðar sannprófanir.

Viðmiðun 1 – Undirstöðuefni

A-hluti – Pappírsundirstöðuefni

Undirstöðuefnið sem er notað skal vera í samræmi við 1., 2., 4. og 5. viðmiðun umhverfismerkis ESB, eins og þær eru fastsettar í ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2011/333/ESB ⁽⁴⁾ fyrir afritunarpappír og grafískan pappír eða í ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2012/448/ESB ⁽⁵⁾ fyrir dagblaðapappír, og skal sýna fram á samræmi við 2. viðmiðun umhverfismerkis ESB – Trefjar: sjálfbær skógarstjórnun sem komið er á með þessari ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar fyrir umbreyttar pappírsafurðir.

Mat og sannprófun: Umsækjandinn skal leggja fram nákvæmar skilgreiningar á umbreyttu pappírsafurðunum sem um er að ræða, þ.m.t. vöruheiti pappírsins sem er notaður, magn hans og þyngd/m². Skráin skal einnig innihalda nöfn birgja pappírsins sem eru notaðar. Staðfesta skal að 1., 2., 4. og 5. viðmiðun umhverfismerkis ESB, eins og þær eru fastsettar í ákvörðun 2011/333/ESB eða ákvörðun 2012/448/ESB, séu uppfylltar fyrir hvert undirstöðuefni með því að leggja fram afrit af gildu vottorði fyrir umhverfismerki ESB fyrir pappírinn sem er notaður. Staðfesta skal að 2. viðmiðun um trefjar fengnar með sjálfbærri skógarstjórnun sé uppfyllt fyrir hvert undirstöðuefni sem notað er með því að leggja fram PEFC- eða FSC-vottorð, eða jafngilt, eða með eigin yfirlýsingu ef umsækjandi hefur þegar gilt vottorð fyrir umhverfismerki ESB fyrir undirlagið sem er notað.

B-hluti – Undirstöðuefni úr pappa

Viðmiðun B1 – Losun út í vatn og andrúmsloft

- a) Efnafæðileg súrefniþörf (COD), brennisteinn, NO_x, fosfór

Fyrir hvern þessara þátta skal losun frá framleiðslu pappírsmauks, samlímids pappírs og pappa í andrúmsloft og/eða vatn gefin upp í stigum (P_{COD}, P_S, P_{NO_x}, P_P) eins og fram kemur hér á eftir.

Stig, sem eru gefin fyrir P_{COD}, P_S, P_{NO_x}, P_P mega ekki vera yfir 1,5.

Heildarfjöldi stiga (P_{heildar} = P_{COD} + P_S + P_{NO_x} + P_P) má ekki vera yfir 4,0.

Reikna skal P COD út á eftirfarandi hátt (reikna skal P_S, P_{NO_x}, P_P á nákvæmlega sama hátt).

⁽³⁾ Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir, að því er varðar efni (efnareglurnar (REACH)), um stofnun Efnastofnunar Evrópu (Stjtið. ESB L 396 30.12.2006, bls. 1).

⁽⁴⁾ Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2011/333/ESB frá 7. júní 2011 um vistfræðilegar viðmiðanir við veitingu umhverfismerkis ESB fyrir afritunarpappír og grafískan pappír (Stjtið. ESB L 149, 8.6.2011, bls. 12).

⁽⁵⁾ Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2012/448/ESB frá 12. júlí 2012 um vistfræðilegar viðmiðanir við veitingu umhverfismerkis ESB fyrir dagblaðapappír (Stjtið. ESB L 202, 28.7.2012, bls. 26).

Fyrir hvert pappírsmauk „i“, eða hvern samlímdan pappír „i“, sem er notað skal tilsvareandi mæld COD-losun ($COD_{\text{mauk}, i}$ eða $COD_{\text{pappír}, i}$ gefið upp í kg/loftþurrkað tonn – ADT), vegin í hlutfalli við hvert pappírsmauk eða samlímdan pappír sem notað er (pappírsmauk „i“, eða pappír „i“ í hlutfalli við loftþurrkað tonn af mauk eða pappír) og það lagt saman. Veginni COD-losun fyrir pappírsmaukið eða samlímnda pappírinn er síðan bætt við mældu COD-losun frá pappáframleiðslunni til að fá út COD-heildarlosun, COD_{heildar} .

Vegið COD-viðmiðunargildi fyrir framleiðslu pappírsmauks eða samlímnds pappírs skal reiknað á sama hátt, sem summa veginna viðmiðunargilda fyrir hvert notað pappírsmauk eða hvern notaðan samlímdan pappír sem er bætt við viðmiðunargildið fyrir pappáframleiðsluna til að fá út COD-heildarviðmiðunargildi, $COD_{\text{heildarviðmiðunargildi}}$. Viðmiðunargildin fyrir hverja tegund pappírsmauks eða samlímnds pappírs sem eru notaðar, og fyrir pappáframleiðsluna, eru gefin upp í töflu 1.

Að síðustu skal deilt í COD-heildarlosun með COD-heildarviðmiðunargildi sem hér segir:

$$P_{\text{COD}} = \frac{COD_{\text{heild}}}{COD_{\text{heildarviðmiðunargildi}}} = \frac{\sum_{i=1}^n [pappírsmauk eða samlímdur pappír; i \times COD_{\text{pappírsmauk eða samlímdur pappír; i}}] + COD_{\text{pappí}}}{\sum_{i=1}^n [pappírsmauk eða samlímdur pappír; i \times COD_{\text{viðmiðunarpappírsmauk eða samlímdur pappír; i}}] + COD_{\text{viðmiðunarpappí}}}$$

Tafla 1

Viðmiðunargildi fyrir losun frá mismunandi tegundum pappírsmauks og frá pappáframleiðslu

Tegund pappírsmauks/pappa	Losun (kg/loftþurrkað tonn) (*)			
	COD _{viðmiðunargildi}	S _{viðmiðunargildi}	NOx _{viðmiðunargildi}	P _{viðmiðunargildi}
Bleikt, efnafræðilega unnið mauk (annað en súlfítmauk)	18	0,6	1,6	0,045 (*)
Bleikt, efnafræðilega unnið mauk (súlfítmauk)	25,0	0,6	1,6	0,045
Óbleikt efnafræðilega unnið mauk	10,0	0,6	1,6	0,04
Mauk unnið með efna- og hitameðhöndlun og vélrænum aðferðum (CTMP-mauk)	15,0	0,2	0,3	0,01
Mauk unnið með hitameðhöndlun og vélrænum aðferðum (TMP-mauk)/mauk úr viðarslípi	3,0	0,2	0,3	0,01
Pappírsmauk úr endurunnum trefjum	2,0	0,2	0,3	0,01
Samlímdur bleiktur kraftpappír	19	0,9	2,4	0,055
Samlímdur óbleiktur kraftpappír	11	0,9	2,4	0,055
Samlímdur enduruninn pappír	3	0,5	1,1	0,02
Pappáframleiðsla (ósambættar verksmiðjur þar sem allt mauk sem er notað er keypt á markaði)	1	0,3	0,8	0,01
Pappáframleiðsla (sambættar verksmiðjur)	1	0,3	0,7	0,01

(*) Veita skal undanþágu frá þessu gildi, að hámarki 0,1, ef hægt er að sýna fram á að aukin fosförgildi stafi af fosföri sem kemur náttúrulega fyrir í viðarmaukinu.

Ef um er að ræða samframleiðslu varma og raforku í sömu stöð má draga losun brennisteins (S) og köfnunarefnisoxíða (NOx) sem til fellur við raforkuframleiðslu frá heildarmagninu. Nota má eftirfarandi jöfnu til að reikna út hlutfall losunar sem verður við raforkuframleiðslu:

$$2 \times (\text{MWh}(\text{raforka}))/[2 \times \text{MWh}(\text{raforka}) + \text{MWh}(\text{varmi})]$$

Raforkan í þessum útreikningi er raforkan sem er framleidd í samframleiðslustöðinni.

Varminn í þessum útreikningi er nettóvarminn sem kemur frá orkuverinu til framleiðslu á pappírsmaukinu/samlímdu pappírnum/pappanum.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram ítarlega útreikninga sem sýna fram á að þessi viðmiðun sé uppfyllt, ásamt tilheyrandi fylgiskjölum, þ.m.t. prófunarskýrslur sem byggjast á eftirfarandi prófunaraðferðum: COD: ISO 6060, NOx: ISO 11564, S (oxid.): EPA nr. 8, S(red.): EPA nr. 16A, brennisteinsinnihald í olíu: ISO 8754, brennisteinsinnihald í kolum: ISO 351, P: EN ISO 6878, APAT IRSA CNR 4110 eða DR Lange LCK 349.

Fylgiskjölunum skulu fylgja upplýsingar um tíðni mælinga og útreikninga á stigum varðandi efnafræðilega súrefnisþörf (COD), brennistein (S) og köfnunarefnisoxíð (NOx). Í þeim skal koma fram öll losun brennisteins (S) og köfnunarefnisoxíða (NOx) sem á sér stað við framleiðslu á pappírsmauki, samlímdum pappír og pappa, þ.m.t. gufa sem myndast fyrir utan framleiðslustaðinn, að undanskilinni losun sem tengist raforkuframleiðslu. Mælingarnar skulu ná til endurnýtingarsuðukatla, kalkofna, gufukatla og ofna til að eyða daunillum lofttegundum. Taka skal tillit til dreifðrar losunar. Tilkynnt losunargildi fyrir brennistein út í andrúmsloftið skulu ná bæði til losunar oxaðra og afoxaðra brennisteinssambanda (dímetýlsúlfíðs, metýlmerkaptana, brennisteinsvetnis o.þ.h.). Í stað þess að mæla brennisteinslosun, sem tengist varmaorkumyndun með olíu, kolum eða öðrum utanaðkomandi eldsneytistegundum með þekkt innihald brennisteins, má reikna hana út og skal tillit tekið til hennar.

Mælingar á efnunum, sem eru losuð í vatn, skulu gerðar með ósíuðum sýnum sem hafa ekki botnfallið, annaðhvort eftir meðhöndlun í verksmiðjunni eða eftir meðhöndlun í opinberri hreinsistöð. Tímabilið, sem mælingarnar miðast við, skal byggjast á framleiðslu 12 mánaða. Sé um að ræða nýja eða endurbyggða verksmiðju skulu mælingarnar miðast við a.m.k. 45 daga samfellt tímabil þegar verksmiðjan er í stöðugum rekstri. Mælingin verður að vera dæmigerð fyrir viðkomandi tímabil.

Sé um að ræða samþætta verksmiðjur, vegna erfiðleika við fá fram aðskildar losunartölur fyrir pappírsmauk, samlímdan pappír og pappa, ef eingöngu liggur fyrir sameiginleg tala fyrir pappírsmauk, samlímdan pappír og pappa, skulu losunargildi fyrir pappírsmauk fá gildið núll og talan fyrir pappírverksmiðjuna skal fela í sér framleiðslu á pappírsmauki, samlímdum pappír og pappa.

b) Áseyg lífræn halógensambönd (AOX)

Vegið meðalgildi áseygra, lífrænna halógensambanda sem losna við framleiðslu pappírsmauks sem notað er í undirstöðuefnið skal ekki fara yfir 0,170 kg/loftþurrkað tonn pappa.

Losun áseygra, lífrænna halógensambanda úr hverju einstöku mauki sem notað er í pappann skal ekki fara yfir 0,250 kg/loftþurrkað tonn pappírsmauks.

Mat og sannprófun: umsækjandi skal leggja fram prófunarskýrslur sem byggjast á eftirfarandi prófunaraðferð: AOX ISO 9562 ásamt ítarlegum útreikningum sem sýna að farið sé að þessari viðmiðun, ásamt viðeigandi fylgiskjölum.

Fylgiskjölunum skulu fylgja upplýsingar um tíðni mælinga. Áseyg, lífræn halógensambönd skulu aðeins mæld þegar um er að ræða vinnslu þar sem klórsambönd eru notuð til að bleikja pappírsmaukið. Ekki er nauðsynlegt að mæla áseyg, lífræn halógensambönd í frárennsli frá ósamþættri pappáframleiðslu eða í frárennsli frá pappírsmauksframleiðslu án bleikingar eða þar sem bleiking fer fram með efnunum sem innihalda ekki klór.

Mælingar skulu gerðar með ósíuðum sýnum sem hafa ekki botnfallið, annaðhvort eftir meðhöndlun í verksmiðjunni eða eftir meðhöndlun í opinberri hreinsistöð. Tímabilið sem mælingarnar miðast við skal byggjast á framleiðslu 12 mánaða. Sé um að ræða nýja eða endurbyggða verksmiðju skulu mælingarnar miðast við a.m.k. 45 daga samfellt tímabil þegar verksmiðjan er í stöðugum rekstri. Mælingin verður að vera dæmigerð fyrir viðkomandi tímabil.

c) CO₂

Losun koltvísýrings frá óendurnýjanlegum orkugjöfum skal ekki vera yfir 1000 kg á hvert tonn af framleiddum pappa, þ.m.t. losun vegna rafmagnsframleiðslu (hvort sem hún fer fram á staðnum eða annars staðar). Fyrir ósambættar verksmiðjur (þar sem allt mauk, sem er notað, er keypt á markaði) skal losun ekki vera yfir 1100 kg á hvert tonn. Losunin skal reiknuð sem samanlögð losun frá pappírsmauks- og pappaframleiðslu.

Mat og sannpröfun: Umsækjandinn skal leggja fram ítarlega útreikninga sem sýna að farið sé að þessari viðmiðun, ásamt viðeigandi fylgiskjólum.

Umsækjandinn skal leggja fram gögn yfir alla losun koltvísýrings í andrúmsloftið. Þau skulu taka til alls óendurnýjanlegs eldsneytis sem notað er við framleiðslu á pappírsmauki og pappa, þ.m.t. losun vegna rafmagnsframleiðslu (hvort sem hún fer fram á staðnum eða annars staðar).

Eftirfarandi losunarstuðlar skulu notaðir við útreikning á losun koltvísýrings (CO₂) frá eldsneyti:

Tafla 2

Eldsneyti	Losun CO ₂ jarðefnaeldsneyti	Eining
Kol	95	g CO ₂ jarðefnaeldsneyti/MJ
Jarðolía	73	g CO ₂ jarðefnaeldsneyti/MJ
Brennsluolía 1	74	g CO ₂ jarðefnaeldsneyti/MJ
Brennsluolía 2–5	77	g CO ₂ jarðefnaeldsneyti/MJ
Fljótandi jarðolíugas (LPG)	69	g CO ₂ jarðefnaeldsneyti/MJ
Jarðgas	56	g CO ₂ jarðefnaeldsneyti/MJ
Rafmagn frá dreifikerfi	400	g CO ₂ jarðefnaeldsneyti/kWh

Tímabilið, sem útreikningarnir eða massajafnvægið miðast við, skal byggjast á framleiðslu 12 mánaða. Sé um að ræða nýja eða endurbyggða verksmiðju skulu útreikningarnir miðast við a.m.k. 45 daga samfellt tímabil þegar verksmiðjan er í stöðugum rekstri. Útreikningarnir verða að vera dæmigerðir fyrir viðkomandi tímabil.

Að því er varðar rafmagn frá dreifikerfi skal nota gildið í töflunni hér að framan (evrópskt meðaltal) nema umsækjandi leggi fram gögn sem sýna meðalgildið fyrir rafmagnsbirgja hans (birgir sem gerðir hafa verið samningar við eða landsbundið meðalgildi) en þá er umsækjanda heimilt að nota það gildi í staðinn fyrir gildið sem er tilgreint í töflunni.

Það magn orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum ⁽⁶⁾ sem er keypt og notað í framleiðsluferlið skal ekki teljast með við útreikning á losun koltvísýrings (CO₂): umsækjandinn skall leggja fram viðeigandi gögn þess efnis að orka af þessu taki sé í raun notuð í verksmiðjunni eða aðkeypt.

Viðmiðun B2 – Orkunotkun

a) Raforka

Raforkunotkun sem tengist framleiðslu pappírsmauks, samlímds pappírs og pappa skal gefin upp í stigum (P_E) eins og lýst er hér á eftir.

Fjöldi stiga, P_E, skal vera 1,5 eða minni.

⁽⁶⁾ Eins og hún er skilgreind í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/28/EB (Stjtið. ESB L 140, 5.6.2009, bls. 16).

Reikna skal P_E út á eftirfarandi hátt.

Útreikningur fyrir framleiðslu pappírsmauks eða samlímids pappírs: Fyrir hvert pappírsmauk, i , sem er notað, skal reikna rafmagnsnotkun ($E_{\text{mauk eða samlímdur pappír, } i}$, gefið upp í kWh/loftþurrkað tonn) á eftirfarandi hátt:

$$E_{\text{mauk eða samlímdur pappír, } i} = \text{innri rafmagnsframleiðsla} + \text{keypt rafmagn} - \text{selt rafmagn}$$

Útreikningur fyrir pappaframleiðslu: Á sama hátt skal reikna raforkunotkun, sem tengist pappaframleiðslunni ($E_{\text{pappí, } i}$, gefið upp í kWh/loftþurrkað tonn), á eftirfarandi hátt:

$$E_{\text{pappí}} = \text{innri rafmagnsframleiðsla} + \text{keypt rafmagn} - \text{selt rafmagn}$$

Að lokum skal leggja saman stig fyrir framleiðslu pappírsmauks, samlímids pappírs og pappa til að fá heildarfjölda stiga (P_E) á eftirfarandi hátt:

$$P_E = \frac{E_{\text{pappí}} + \sum_{i=1}^n [\text{pappírsmauk eða samlímdur pappí, } i \times E_{\text{pappírsmauk eða samlímdur pappír, } i}] + \sum_{i=1}^h [\text{pappírsmauk eða samlímdur pappí, } i \times E_{\text{viðmiðunar pappírsmauk eða samlímdur pappír, } i}] + E_{\text{viðmiðunar pappí}}}{\text{...}}$$

Sé um að ræða samþættar verksmiðjur, vegna erfðleika við fá fram aðskildar raforkutölur fyrir pappírsmauk, samlímdan pappír og pappa, þar sem eingöngu liggur fyrir sameiginleg tala fyrir pappírsmauk, samlímdan pappír og pappa, skulu raforkugildin fyrir pappírsmauk fá gildið núll og talan fyrir pappírverksmiðjuna skal fela í sér framleiðslu á pappírsmauki, samlímdum pappír og pappa.

b) Eldsneyti (varmi)

Eldsneytisnotkun sem tengist framleiðslu pappírsmauks, samlímids pappírs og pappa skal gefin upp í stigum (P_F) eins og lýst er hér á eftir.

Fjöldi stiga, P_F , skal vera 1,5 eða minni.

Reikna skal P_F út á eftirfarandi hátt.

Útreikningur fyrir framleiðslu pappírsmauks eða samlímids pappírs: Fyrir hvert pappírsmauk, i , sem er notað skal reikna eldsneytisnotkun ($F_{\text{mauk eða samlímdur pappír, } i}$, gefið upp í kWh/loftþurrkað tonn) á eftirfarandi hátt:

$$F_{\text{mauk eða samlímdur pappír, } i} = \text{Innri eldsneytisframleiðsla} + \text{keypt eldsneyti} - \text{selt eldsneyti} - 1,25 \times \text{innri rafmagnsframleiðsla}$$

Athugasemd:

Ekki er skylt að reikna út $F_{\text{mauk eða samlímdur pappír, } i}$ (og hlutdeild þess í P_F , mauk eða samlímdur pappí) fyrir vélunnið mauk, nema um sé að ræða loftþurrkað, vélunnið mauk á markaði með a.m.k. 90 % þurrrefnisinnihald.

Magn eldsneytis sem er notað við framleiðslu á seldum varma falli undir „selt eldsneyti“ í jöfnunni hér að framan.

Útreikningur fyrir pappaframleiðslu: Á sama hátt skal reikna eldsneytisnotkun, sem tengist pappaframleiðslunni ($F_{\text{pappí, } i}$, gefið upp í kWh/loftþurrkað tonn), á eftirfarandi hátt:

$$F_{\text{pappí}} = \text{Innri eldsneytisframleiðsla} + \text{keypt eldsneyti} - \text{selt eldsneyti} - 1,25 \times \text{innri rafmagnsframleiðsla}$$

Að lokum skal leggja saman stig fyrir pappírsmauks- og pappáframleiðslu til að fá heildarfjölda stiga (P_F) á eftirfarandi hátt:

$$P_F = \frac{\sum_{i=1}^n [pappírsmauk eða samlímur pappír; i \times F_{pappírsmauk eða samlímur pappír; i}] + F_{pappír}}{\sum_{i=1}^n [pappírsmauk eða samlímur pappír; i \times F_{pappírsmauk eða samlímur pappír; i}] + F_{pappír}}$$

Tafla 3

Viðmiðunargildi fyrir rafmagn og eldsneyti

Tegund pappírsmauks	Eldsneyti kWh/loftþurrkað tonn $F_{viðmiðunargildi}$	Rafmagn kWh/loftþurrkað tonn $E_{viðmiðunargildi}$
Efnafræðilega unnið mauk	4 000 <i>(Athugasemd: fyrir loftþurrkað mauk á markaði með a.m.k. 90% þurrrefnisinnihald má hækka þetta gildi um 25% vegna orkunotkunar við þurrkun)</i>	800
Vélunnið mauk	900 <i>(Athugasemd: þetta gildi á aðeins við um loftþurrkað mauk á markaði)</i>	1 900
Mauk unnið með efna- og hitameðhöndlun og vélrænum aðferðum (CTMP-mauk)	1 000	2 000
Pappírsmauk úr endurunnum trefjum	1 800 <i>(Athugasemd: þegar um er að ræða loftþurrkað mauk á markaði má hækka þetta gildi um 25% vegna orkunotkunar við þurrkun)</i>	800
Samlímur kraftpappír (bleiktur eða óbleiktur)	6 100	1 600
Samlímur endurunninn pappír	3 900	1 600
Pappáframleiðsla	2 100	800

Mat og sannprófun (fyrir bæði (a) og (b)): Umsækjandinn skal leggja fram ítarlega útreikninga sem sýna að farið sé að þessari viðmiðun, ásamt öllum viðeigandi fylgigögnum. Upplýsingarnar skulu því bæði taka til heildarnotkunar rafmagns og eldsneytis.

Umsækjandi skal reikna út alla orkunotkun, sem skiptist niður í varma/eldsneyti og rafmagn, sem notuð er til framleiðslu á pappírsmauki og pappá, þ.m.t. orkan sem notuð er til að fjarlægja prentsvertu úr úrgangspappír við framleiðslu á endurunnum pappá. Orka, sem er notuð við flutning á hráefnum, svo og við vinnslu og þökkun, er ekki innifalin í útreikningum á orkunotkun.

Heildarvarmaorka tekur til alls aðkeypts eldsneytis. Hún tekur einnig til endurnýtrrar varmaorku, sem fæst til að mynda með brennslu vökva og úrgangs sem fellur til við vinnslu á staðnum (t.d. viðarúrgangi, sagi, vökvum, úrgangspappír og afgangspappír) og til endurnýttts varma frá innri rafmagnsframleiðslu – umsækjandinn þarf þó aðeins að tilgreina 80% varmaorku frá slíkum orkugjöfum þegar heildarvarmaorka er reiknuð.

Raforka merkir hreint, aðfengið rafmagn frá dreifikerfinu og innri rafmagnsframleiðslu sem mæld er sem raforka. Ekki þarf að taka með í reikninginn rafmagn sem notað er til skólphreinsunar.

Varmagildi gufu sem framleidd er með rafmagni skal reiknað og síðan skal deila í það með 0,8 og bæta við heildareldsneytisnotkunina.

Sé um að ræða samþætтар verksmiðjur, vegna erfiðleika við fá fram aðskildar eldsneytistöður (varmi) fyrir pappírsmauk, samlimdan pappír og pappa, ef eingöngu liggur fyrir sameiginleg tala fyrir pappírsmauk, samlimdan pappír og pappír, skulu eldsneytisgildi (varmi) fyrir pappírsmauk fá gildið núll og talan fyrir pappírverksmiðjuna skal fela í sér framleiðslu á pappírsmauki, samlimdum pappír og pappa.

Viðmiðun B3 – Undanskilin eða takmörkuð efni og blöndur

Mat og sannprófun: Umsækjandinn skal leggja fram skrá yfir efnavörur sem eru notaðar við pappírsmauks- og pappaframleiðsluna, ásamt viðeigandi gögnum (t.d. öryggisblöð). Í þessari skrá skal koma fram magn, hlutverk og birgjar fyrir öll efni sem eru notuð í framleiðsluferlinu.

a) Hættuleg efni og blöndur

Samkvæmt 6. mgr. 6. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 66/2010 ⁽⁷⁾ skal pappinn ekki innihalda efni sem um getur í 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006 né efni eða blöndur sem uppfylla viðmiðanir fyrir flokkun í hættuflokka eða hættuundirflokka, sem eru tilgreindar hér á eftir.

Skrá yfir hættusetningar:

Hættusetning ⁽¹⁾	Hættusetning ⁽²⁾
H300 Banvænt við inntöku	H28
H301 Eitrað við inntöku	H25
H304 Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg	H65
H310 Banvænt í snertingu við húð	H27
H311 Eitrað í snertingu við húð	H24
H330 Banvænt við innöndun	H26
H331 Eitrað við innöndun	H23
H340 Getur valdið erfðagöllum	H46
H341 Grunað um að valda erfðagöllum	H68
H350 Getur valdið krabbameini	H45
H350i Getur valdið krabbameini við innöndun	H49
H351 Grunað um að valda krabbameini	H40
H360F Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi	H60

⁽⁷⁾ Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 66/2010 frá 25. nóvember 2009 um umhverfismerki ESB (Stjtið. ESB L 27, 30.1.2010, bls. 1).

Hættusetning (¹)	Hættusetning (²)
H360D Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H61
H360FD Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H60; H61; H60-61
H360Fd Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H60–H63
H360Df Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi	H61–H62
H361f Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi	H62
H361d Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H63
H361fd Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H62–63
H362 Getur skaðað börn á brjósti	H64
H370 Skaðar líffæri	H39/23, H39/24, H39/25, H39/26, H39/27, H39/28
H371 Getur skaðað líffæri	H68/20, H68/21, H68/22
H372 Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif	H48/25, H48/24, H48/23
H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif	H48/20, H48/21, H48/22
H400 Mjög eittrað lífi í vatni	H50
H410 Mjög eittrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H50–53
H411 Eittrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H51–53
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H52–53
H413 Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni	H53
ESB-H059 Hættulegt ósonlaginu	H59
ESB-H029 Myndar eittraða lofttegund í snertingu við vatn	H29
ESB-H031 Myndar eittraða lofttegund í snertingu við sýru	H31
ESB-H032 Myndar mjög eittraða lofttegund í snertingu við sýru	H32

Hættusetning ⁽¹⁾	Hættusetning ⁽²⁾
ESB-H070 Eitrað í snertingu við augu	H39–41
Ekki er heimilt að nota neina samsetningu leysilítarefna, litgjafa, áferðar- og frágangsefni á yfirborð, hjálparefni og húðunarefni sem hafa fengið, eða kunna að hafa fengið, hættusetninguna H317 þegar umsókn er lögð fram: Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð	H43

(¹) Eins kveðið er á um í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1272/2008.
(²) Eins og kveðið er á um í tilskipun ráðsins 67/548/EEB.

Notkun efna eða blandna sem breyta eiginleikum sínum við vinnslu (þ.e. verða ekki lengur lífaðgengilegar, verða fyrir efnabreytingum) þannig að tilgreind hættu hverfur, eru undanþegnar kröfunni hér að framan.

Styrkleikamörk fyrir efni eða blöndur, sem kunna að hafa fengið eða hafa fengið úthlutað hættusetningunum sem eru tilgreindar hér á undan, sem uppfylla viðmiðanir fyrir flokkun í hættuflokka eða hættuundirflokk, og fyrir efni sem uppfylla viðmiðanirnar sem settar eru fram í a-, b- eða c-lið 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, skulu ekki fara yfir almennu eða sértæku styrkleikamörkin sem eru ákvörðuð í samræmi við 10. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1272/2008 ⁽⁸⁾. Ef sértæk styrkleikamörk eru ákvörðuð skulu þau ganga framar almennum styrkleikamörkum.

Styrkleikamörk fyrir efni, sem uppfylla viðmiðanirnar sem settar eru fram í d-, e- eða f-lið 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, skulu ekki fara yfir 0,10% miðað við þyngd.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram sönnun þess efnis að viðmiðunin sé uppfyllt með því að leggja fram gögn um magn efna sem eru notuð í vinnsluna (kg/loftþurrkuð tonn af framleiddum pappa) og að efnin sem um getur í þessari viðmiðun verði ekki eftir í lokaafurðinni yfir tilgreindum styrkleikamörkum. Tilgreina skal styrkleika efna og blanda í öryggisblöðunum í samræmi við 31. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006.

- b) Efni sem eru skráð í samræmi við 1. mgr. 59. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006

Ekki skal veita undanþágu frá banninu sem er sett fram í 6. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 66/2010 að því er varðar efni, sem eru tilgreind sem sérlega varasöm efni og eru í skránni sem kveðið er á um í 59. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, sem eru fyrir hendi í blöndum, í hlutum eða einhverjum einsleitum hluta flókans hlutar í styrk sem nemur yfir 0,10%. Sértæk styrkleikamörk, sem eru ákvörðuð í samræmi við 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1272/2008, skulu gilda þar sem styrkurinn er lægri en 0,10%.

Mat og sannprófun: skrána yfir efni, sem eru tilgreind sem sérlega varasöm efni og eru í skránni yfir umsóknarefni í samræmi við 59. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, má finna hér:

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

Vísun í skrána skal vera frá umsóknardeginum.

Umsækjandinn skal leggja fram sönnun þess efnis að viðmiðunin sé uppfyllt með því að leggja fram gögn um magn efna sem eru notuð í vinnsluna (kg/loftþurrkuð tonn af framleiddum pappa) og að efnin sem um getur í þessari viðmiðun verði ekki eftir í lokaafurðinni yfir tilgreindum styrkleikamörkum. Tilgreina skal styrkleikann í öryggisblöðunum í samræmi við 31. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006.

- c) Klór

Ekki skal nota klórgas sem bleikiefni. Þetta skilyrði á ekki við um klórgas tengt framleiðslu og notkun á klórðíoxíði.

⁽⁸⁾ Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1272/2008 frá 16. desember 2008 um flokkun, merkingu og þökkun efna og blandna (Stjtid. ESB L 353, 31.12.2008, bls. 1).

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu frá framleiðanda eða framleiðendum pappírsmauksins þess efnis að klörgas hafi ekki verið notað sem bleikiefni. Aths.: Þó að þetta skilyrði eigi einnig við um bleikingu endurunninna trefja er það látið óátalið þótt trefjar hafi verið bleiktar með klörgasi fyrr á vistferli sínum.

d) Alkylfenóletoxýlat (APEO)

Ekki skal bæta alkylfenóletoxýlötum eða öðrum afleiðum af alkylfenóli við í iðefni til hreinsunar, í iðefni sem eru notuð til að fjarlægja prentsvertu, í froðuhindrandi efni, dreifiefni eða húðunarefni. Afleiður af alkylfenóli eru skilgreindar sem efni sem mynda alkylfenól við niðurbrot þeirra.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu frá iðefnabirgi/-birgjum þess efnis að alkylfenóletoxýlötum eða afleiðum af alkylfenóli hafi ekki verið bætt við þessar vörur.

e) Einliðuleifar

Heildarmagn einliðuleifa (fyrir utan akrýlamíð) sem hafa fengið eða geta fengið eitthvað af eftirfarandi hættusetningum (eða samsetningu þeirra) og eru í húðunarefnum, viðhaldsefnum, styrkingarefnum, vatnsfæliefnum eða í iðefnum sem eru notuð við inn- eða útræna vatnsmeðhöndlun skulu ekki vera yfir 100 milljónarhlutar (reiknað á grundvelli fastefnainnihalds þeirra):

Hættusetning ⁽¹⁾	Hættusetning ⁽²⁾
H340 Getur valdið erfðagöllum	H46
H350 Getur valdið krabbameini	H45
H350i Getur valdið krabbameini við innöndun	H49
H351 Grunað um að valda krabbameini	H40
H360F Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi	H60
H360D Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H61
H360FD Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H60, H61, H60–61
H360Fd Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H60–H63
H360Df Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi	H61–H62
H400 Mjög eittrað lífi í vatni	H50
H410 Mjög eittrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H50–53
H411 Eittrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H51–53
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H52–53
H413 Getur valdið langvinnnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni	H53

⁽¹⁾ Eins og kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1272/2008.

⁽²⁾ Eins og kveðið er á um í tilskipun 67/548/EBE.

Akrýlamíð skal ekki vera í styrk sem er yfir 700 milljónarlutum í húðunarefnum, viðhaldsefnum, styrkingarefnum, vatnsfæliefnum eða í íðefnum sem eru notuð við inn- eða útræna vatnsmeðhöndlun (reiknað á grundvelli fastefnainnihalds þeirra).

Þar til bærum aðila er heimilt að veita umsækjanda undanþágu frá kröfunum er varða íðefni sem eru notuð við útræna vatnsmeðhöndlun.

Mat og sannprófun: Umsækjandi skal leggja fram yfirlýsingu frá íðefnabirgi/-birgjum um samræmi við þessa viðmiðun, ásamt viðeigandi skjölum (s.s. öryggisblöð).

f) Yfirborðsvirk efni við hreinsun prentsvertu

Öll yfirborðsvirk efni notuð við hreinsun prentsvertu skulu vera fullkomlega lífbrjótanleg.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu frá íðefnabirgi/-birgjum þess efnis að þessi viðmiðun sé uppfyllt ásamt viðeigandi öryggisblöðum eða prófunarskýrslum fyrir hvert yfirborðsvirkt efni þar sem prófunaraðferðin, viðmiðunargildi og niðurstöður eru tilgreind á grundvelli eftirfarandi prófunaraðferða og viðmiðunarmarkna: OECD 301 A-C (eða jafngildir ISO-staðlar) sem sýna fram á a.m.k. 70% niðurbrotshlutfall (þ.m.t. ásog) fyrir 302 A og B innan 28 daga og a.m.k. 60% fyrir 302 C.

g) Sæfiefni

Virku efnisþættirnir í sæfiefnum eða lífhamlandi efnum, sem eru notuð til að berjast gegn slímmyndandi lífverum í vatni sem inniheldur trejfar í hringrásarkerfum, mega ekki safnast upp í lífverum. Getu sæfiefna til uppsöfnunar í lífverum er lýst með log Pow (log af deilistuðli oktanóls/vatns) < 3,0 eða með lífþéttistuðli, sem er ákvarðaður út frá tilraunum, sem er ≤ 100 .

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu frá íðefnabirgi/-birgjum þess efnis að þessi viðmiðun sé uppfyllt ásamt viðeigandi öryggisblöðum fyrir efnivið eða prófunarskýrslur þar sem prófunaraðferðin, viðmiðunargildi og niðurstöður eru tilgreind á grundvelli eftirfarandi prófunaraðferða: OECD 107, 117 eða 305 A-E.

h) Asólitir

Í samræmi við XVII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2009 er óheimilt að nota asóliti sem geta klofnað í eitthvert eftirtalinna arómatískra amína:

1. 4-aminóbífenýl	(92-67-1)
2. bensidín	(92-87-5)
3. 4-klór-o-tólúidín	(95-69-2)
4. 2-naftýlamín	(91-59-8)
5. o-aminóasótólúen	(97-56-3)
6. 2-aminó-4-nítrótólúen	(99-55-8)
7. p-klóranylín	(106-47-8)
8. 2,4-díamínóanisól	(615-05-4)
9. 4,4'-díamínódífenýlmetan	(101-77-9)
10. 3,3'-díklórbensidín	(91-94-1)
11. 3,3'-dímetoxýbensidín	(119-90-4)

12. 3,3'-dímetýlbensídín	(119-93-7)
13. 3,3'-dímetýl-4,4'-díamínóðífenýlmetan	(838-88-0)
14. p-kresídín	(120-71-8)
15. 4,4'-metýlen-bis-(2-klóránílín)	(101-14-4)
16. 4,4'-oxýdíánílín	(101-80-4)
17. 4,4'-þíódíánílín	(139-65-1)
18. o-tólúídín	(95-53-4)
19. 2,4-díamínótólúen	(95-80-7)
20. 2,4,5-trímetýlanílín	(137-17-7)
21. 4-amínóasóbensen	(60-09-3)
22. o-anisídín	(90-04-0)

Mat og sannprófun: Umsækjandi skal leggja fram yfirlýsingu frá iðefnabirgi/-birgjum um samræmi við þessa viðmiðun.

i) Leysilítarefni eða fastlítarefni með málmflóka

Ekki skal nota leysilíti eða fastlítarefni sem í er blý, kopar, króm, nikkell eða ál. Leysilíti eða fastlítarefni úr koparþalósýaníni má hins vegar nota.

Mat og sannprófun: Umsækjandi skal leggja fram samræmisyfirlýsingu frá iðefnabirgi/-birgjum.

j) Jónuð óhreinindi í leysilítarefnum

Styrkur jónaðra óhreininda í leysilítarefnum má ekki vera yfir eftirtöldum gildum (í milljónarhlutum): Ag 100, As 50, Ba 100, Cd 20, Co 500, Cr 100, Cu 250, Fe 2500, Hg 4, Mn 1000, Ni 200, Pb 100, Se 20, Sb 50, Sn 250, Zn 1500.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram samræmisyfirlýsingu.

Viðmiðun B4 – Meðhöndlun úrgangs

Á öllum framleiðslustöðum pappírsmauks og pappa skulu vera kerfi til að meðhöndla úrgang (eins og skilgreint er af viðkomandi yfirlöðum sem annast eftirlit með framleiðslustöðvum pappírsmauks og pappa er um ræðir) og úrgangsafurðir sem falla til við framleiðslu vörunnar sem hefur hlotið umhverfismerkið. Gera skal grein fyrir kerfinu í umsókninni eða þar skal vera útskýring á því og a.m.k. upplýsingar um eftirfarandi atriði:

- aðferðir við að skilja endurvinnanlegan efnivið úr úrganginum og nýtingu þeirra,
- aðferðir við að endurnýta efnivið til annarra nota, s.s. brennslu til gufuframleiðslu eða upphitunar, eða landbúnaðarnota,
- aðferðir við meðhöndlun hættulegs úrgangs (eins og skilgreint er af hálfu viðkomandi eftirlitsyfirlöðva sem annast eftirlit með framleiðslustöðvum pappírsmauks og pappa er um ræðir).

Mat og sannprófun: umsækjandi skal leggja fram nákvæma lýsingu á samþykktum verklagsreglum við meðhöndlun úrgangs á hverjum viðkomandi framleiðslustað, ásamt yfirlýsingu þess efnis að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

Viðmiðun 2 – Trefjar: sjálfbær skógarstjórnun

Trefjaraefnið má vera úr endurunnum trefjum eða nýjum trefjum.

Nýjar trefjar skulu hafa gild vottorð vegna sjálfbærrar skógarstjórnunar og aðfangakeðju sem eru gefin út með óháðum vottunarkerfum þriðja aðila á borð við FSC, PEFC eða sambærilegum.

Ef vottunarkerfi heimila blöndun á vottuðum efnivið, endurunnum efnivið og óvottuðum efnivið í vöru eða vörulínu skal hlutfall af óvottuðum nýjum efnivið ekki vera umfram 30% af heildarmagni trefjaraefnisins. Slíkur óvottaður efniviður skal falla undir sannprófunarkerfi sem tryggir að uppruni hans sé löglegur og að allar aðrar kröfur vottunarkerfisins séu uppfylltar að því er varðar óvottaðan efnivið.

Vottunaraðilarnir sem gefa út vottorð fyrir skóga og/eða fyrir aðfangakeðju skulu faggiltir/viðurkenndir með þessu vottunarkerfi.

Mat og sannprófun: umsækjandi skal leggja fram viðeigandi gögn þar sem fram koma tegundir, magn og uppruni trefjanna sem eru notaðar í pappírsmauks- og pappáframleiðsluna.

Ef nýjar trefjar eru notaðar skal varan hafa gild vottorð vegna skógarstjórnunar og aðfangakeðju sem eru gefin út með óháðum vottunarkerfum þriðja aðila á borð við PEFC, FSC eða sambærilegum. Ef vara eða vörulína inniheldur óvottað efnivið skal leggja fram sönnun fyrir því að óvottaður efniviður sé innan við 30% og það falli undir sannprófunarkerfi sem tryggir uppruni hans sé löglegur og að allar aðrar kröfur vottunarkerfisins séu uppfylltar að því er varðar óvottaðan efnivið.

Ef endurunnar trefjar eru notaðar skal umsækjandinn leggja fram yfirlýsingu um að meðaltalið af endurheimtum pappír sem er notaður í vöruna sé í samræmi við EN 643 eða sambærilegan staðal. Umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu þess efnis að afskurður (úr eigin framleiðslu eða aðkeyptur) hafi ekki verið notaður við hlutfallsútreikninginn.

Viðmiðanir sem gilda um umbreytingarferlin

Viðmiðun 3 – Undanskilin eða takmörkuð efni og blöndur

a) Hættuleg efni og blöndur

Rekstrarvörur sem gætu hugsanlega hafnað í endanlegri umbreyttri pappír safurð og innihalda efni eða blöndur sem uppfylla viðmiðanir fyrir flokkun í hættuflokka eða hættuundirflokka, sem eru tilgreindir hér á eftir í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1272/2008 eða tilskipun ráðsins 67/548/EBE ⁽⁹⁾ eða efni sem um getur í 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2007, skulu ekki notaðar í prentun, húðun og við fullvinnslu á endanlegri umbreyttri pappír safurð.

Þessi krafa skal ekki gilda um tölúen við notkun í djúpprentun þar sem er til staðar lokaður eða afmarkaður búnaður eða endurnýtingarkerfi, eða sambærileg kerfi, til eftirlits og vöktunar á dreifðri losun og endurheimtargetan nemur a.m.k. 92%. Lökk og prentlitir sem harðna í útfjólubláu ljósi með flokkunina H412/H52-53 eru einnig undanþegin þessari kröfu.

Efnisþættir endanlegu umbreyttu pappír safurðarinnar sem eru ekki úr pappír skulu ekki innihalda efnin sem um getur hér að framan.

Skrá yfir hættusetningar

Hættusetning ⁽¹⁾	Hættusetning ⁽²⁾
H300 Banvænt við inntöku	H28
H301 Eitrað við inntöku	H25

⁽⁹⁾ Tilskipun ráðsins 67/548/EBE frá 27. júní 1967 um samræmingu ákvæða í lögum og stjórnsýslufyrirmælum um flokkun, pökkun og merkingu hættulegra efna (Stjtið. EB 196, 16.8.1967, bls. 1).

Hættusetning (¹)	Hættusetning (²)
H304 Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg	H65
H310 Banvænt í snertingu við húð	H27
H311 Eitrað í snertingu við húð	H24
H330 Banvænt við innöndun	H23 eða H26
H331 Eitrað við innöndun	H23
H340 Getur valdið erfðagöllum	H46
H341 Grunað um að valda erfðagöllum	H68
H350 Getur valdið krabbameini	H45
H350i Getur valdið krabbameini við innöndun	H49
H351 Grunað um að valda krabbameini	H40
H360F Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi	H60
H360D Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H61
H360FD Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H60, H61, H60/61
H360Fd Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H60, H63
H360Df Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi	H61, H62
H361f Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi	H62
H361d Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H63
H361fd Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H62–63
H362 Getur skaðað börn á brjósti	H64
H370 Skaðar líffæri	H39/23, H39/24, H39/25, H39/26, H39/27, H39/28
H371 Getur skaðað líffæri	H68/20, H68/21, H68/22
H372 Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif	H48/25, H48/24, H48/23
H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif	H48/20, H48/21, H48/22
H400 Mjög eitrað lífi í vatni	H50
H410 Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H50/53

Hættusetning ⁽¹⁾	Hættusetning ⁽²⁾
H411 Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H51/53
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	H52/53
H413 Getur valdið langvinnnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni	H53
ESB-H059 Hættulegt ósonlaginu	H59
ESB-H029 Myndar eittraða lofttegund í snertingu við vatn	H29
ESB-H031 Myndar eittraða lofttegund í snertingu við sýru	H31
ESB-H032 Myndar mjög eittraða lofttegund í snertingu við sýru	H32
ESB-H070 Eitrað í snertingu við augu	H39/41

⁽¹⁾ Eins og kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1272/2008.

⁽²⁾ Eins og kveðið er á um í tilskipun 67/548/EBE.

Efni eða blöndur sem breyta eiginleikum sínum við vinnslu (þ.e. verða ekki lengur lífaðgengilegar, verða fyrir efnabreytingum) þannig að tilgreind hættu hverfur eru undanþegnar kröfunni hér að framan.

Styrkleikamörk fyrir efni sem kunna að hafa fengið eða hafa fengið úthlutað hættusetningunum sem eru tilgreindar hér á undan eða sem uppfylla viðmiðanir fyrir flokkun í hættuflokka eða hættuundirflokka, og styrkleikamörk fyrir efni sem uppfylla viðmiðanirnar sem settar eru fram í a-, b- eða c-lið 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, skulu ekki fara yfir almennu eða sértæku styrkleikamörkin sem eru ákvörðuð í samræmi við 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1272/2008. Ef sértæk styrkleikamörk eru ákvörðuð skulu þau ganga framar almennum styrkleikamörkum.

Styrkleikamörk fyrir efni, sem uppfylla viðmiðanirnar sem settar eru fram í d-, e- eða f-lið 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, skulu ekki fara yfir 0,10% miðað við þyngd.

Mat og sannprófun: fyrir efni sem hafa ekki þegar verið flokkuð í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1272/2008, skal umsækjandinn leggja fram sönnun þess efnis að viðmiðunin sé uppfyllt með því að leggja fram: (i) yfirlýsingu þess efnis að efnisþættirnir sem eru ekki úr pappír og eru hluti lokaafurðarinnar innihaldi ekki efnin sem um getur í þessari viðmiðun í styrkleika sem er yfir heimiluðum mörkum; (ii) yfirlýsingu þess efnis að rekstrarvörurnar sem eru notaðar í prentun, húðun og við fullvinnslu á endanlegu umbreyttu pappírsafurðinni innihaldi ekki efnin sem um getur í þessari viðmiðun í styrkleika sem er yfir heimiluðum mörkum; (iii) skrá yfir allar rekstrarvörur sem eru notaðar við prentun, fullvinnslu og húðun umbreyttu pappírsafurðarinnar. Í þessari skrá skal koma fram magn, hlutverk og birgjar fyrir allar rekstrarvörurnar sem eru notuð í framleiðsluferlinu.

Umsækjandinn skal sýna fram á að farið sé að þessum viðmiðunum með því að leggja fram yfirlýsingu frá iðefnabirgi/-birgjum um að ekkert efnanna flokkist í neinn af hættuflokkunum sem tengjast hættusetningunum sem um getur í skránni hér að framan, í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1272/2008, a.m.k. að því marki sem hægt er að ákvarða það samkvæmt þeim upplýsingum sem uppfylla kröfurnar sem eru skráðar í VII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006. Þessi yfirlýsing skal studd með samanteknum upplýsingum um viðeigandi eiginleika, sem tengjast hættusetningunum sem um getur í skránni hér að framan, með þeirri sundurliðun sem er tilgreind í 10., 11. og 12. lið II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (Kröfur um samantekt öryggisblaða).

Upplýsingar um eðliseiginleika efna má fá fram á annan hátt en með prófunum, t.d. með notkun staðgönguáðferða á borð við aðferðir í glasi, með líkönum af megindegum tengslum byggingar og virkni eða með notkun ályktunar út frá efnaflokkum eða ályktunar út frá byggingarlega hliðstæðum efnum í samræmi við XI. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006. Eindregið er mælt með því að viðeigandi gögnum sé miðlað.

Þær upplýsingar sem lagðar eru fram skulu tengjast formi eða eðlisástandi efnisins eða blandnanna eins og þær eru notaðar í fullunnu vörinni.

Vegna efna, sem eru skráð í IV. og V. viðauka við efnareglurnar (REACH) og eru undanþegin skráningarskyldu skv. a- og b-lið 7. mgr. 2. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, er yfirlýsing þess efnis fullnægjandi til að uppfylla kröfurnar sem eru settar fram hér að framan.

Umsækjandinn skal leggja fram viðeigandi gögn um endurnýtingargetu lokaða/afmarkaða búnaðarins eða endurnýtingarkerfisins, eða sambærilegs kerfis, sem hefur verið komið fyrir til að bregðast við notkun á tólúen í djúpprentun.

b) Efni sem eru skráð í samræmi við 1. mgr. 59. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006

Ekki skal veita undanþágu frá banninu sem er sett fram í 6. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 66/2010 að því er varðar efni, sem eru tilgreind sem sérlega varasöm efni og eru í skránni sem kveðið er á um í 59. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, sem eru fyrir hendi í blöndum í styrk sem er hærrí en 0,1%. Sértek styrkleikamörk, sem eru ákvörðuð í samræmi við 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1272/2008, skulu gilda þar sem styrkurinn er lægri en 0,10%.

Mat og sannprófun: skrána yfir efni, sem eru tilgreind sem sérlega varasöm efni og eru í skránni yfir umsóknarefni í samræmi við 59. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, má finna hér:

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

Vísun í skrána skal vera frá umsóknardeginum.

Umsækjandinn skal leggja sönnun þess að viðmiðunin sé uppfyllt með því að leggja fram gögn um magn efna sem eru notuð við prentun á umbreyttu pappírsafurðina og yfirlýsingu þess efnis að efnin sem um getur í þessari viðmiðun verði ekki eftir í lokaafurðinni yfir tilgreindum styrkleikamörkum. Tilgreina skal styrkleikann í öryggisblöðunum í samræmi við 31. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006.

c) Sæfiefni

Sæfiefni, annað hvort sem hluti samsetningar eða sem hluti nokkurrar blöndu í samsetningunni, sem notuð eru til að rotverja vöruna og eru flokkuð með hættusetningunum H410/H50–53 eða H411/H51–53 í samræmi við tilskipun 67/548/EBE, tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 1999/45/EB⁽¹⁰⁾ eða reglugerð (EB) nr. 1272/2008, eru einungis leyfð ef uppsöfnun þeirra í lífverum er lýst með log Pow (log af deilistuðli oktanóls/vatns) < 3,0 eða með lífféttistuðli, sem er ákvarðaður út frá tilraunum, sem er ≤ 100.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram afrit af öryggisblöðum allra sæfiefna sem eru notuð á mismunandi framleiðslustigum, ásamt upplýsingum um styrk þeirra í fullunnu vörinni.

d) Þvottaefni

Þvottaefni sem eru notuð við hreinsun í prentvinnslu og/eða undirvinnslu sem innihalda arómatísk vetniskolefni skal eingöngu leyfa ef þau eru í samræmi við ákvæði b-liðar 3. liðar og ef eitt af eftirfarandi skilyrðum er uppfyllt:

- i. magn arómatískra vetniskolefni í þvottaefninu fari ekki yfir 10% (þyngdarhlutfall),
- ii. árlegt notkunarmagn þvottaefna sem eru að stofni til úr arómatískum vetniskolefnum fari ekki yfir 5% af heildarmagni þvottaefna sem eru notuð á einu almanaksári.

Þessi viðmiðun gildir ekki um tólúen notað sem þvottaefni í djúpprentun.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram öryggisblað fyrir hvert þvottaefni sem er notað í prentsmiðju á því ári sem árleg notkun vísar til. Birgjar þvottaefnisins skulu leggja fram yfirlýsingu um innihald arómatískra vetniskolefna í þvottaefninu.

⁽¹⁰⁾ Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 1999/45/EB frá 31. maí 1999 um samræmingu ákvæða í lögum og stjórnsýslufyrirmælum aðildarríkjanna um flokkun, þökkun og merkingu hættulegra efnablandna (Stjtið. EB L 200, 30.7.1999, bls. 1).

e) Alkýlfenóletoxýlöt – Halógenaðir leysar – Þalöt

Ekki skal bæta eftirfarandi efnum eða efnablöndum í prentliti, leysiliti, prentduft, lím eða þvottaefni eða önnur iðefni til hreinsunar sem eru notuð við prentun á umbreyttu pappírsafurðina:

- Alkýlfenóletoxýlöt og afleiður þeirra sem kunna að mynda alkýlfenól við niðurbrot.
- Halógenaðir leysar sem eru, þegar umsóknin er lögð fram, flokkaðir í hættu- eða áhættuflokka sem eru skráðir í a-lið 3. liðar.
- Þalöt sem eru flokkuð, þegar umsóknin er lögð fram, með hættusetningunum H360F, H360D, H361f í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1272/2008.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu um að varan uppfylli þessa viðmiðun.

f) Prentblek, prentduft, blek, lökk, þynnur og límingar-/húðunarefni

Eftirfarandi þungmálma eða efnasambönd þeirra skal ekki nota í prentblek, prentduft, blek, þynnur eða límingar-/húðunarefni (hvorki sem efni né sem hluta af efnablöndu sem er notuð): kadmíum, kopar (að undanskildu koparþalósýaníni), blý, nikkell, sexgilt króm, kvikasilfur, arsen, leysanlegt baríum, selen og antímon. Kóbalt má aðeins nota að 0,10% (þyngdarhlutfall)

Innihaldsefni mega innihalda snefilmagn af þessum málum, allt að 0,010% (þyngdarhlutfall), sem rekja má til óhreininda í hráefninu.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu um samræmi við þessa viðmiðun og yfirlýsingar frá birgjum innihaldsefna.

g) Málmihlutir

Málmar skulu ekki húðaðir með kadmíum, krómi, nikkeli, sinki, kvikasilfri, blýi, tini og efnasamböndum þeirra.

Hægt er að fallast á yfirborðsmeðferð málma með nikkell eða sinki fyrir smáhluti (s.s. hnoð, hringi og flatar festingar (e. *flat bar mechanisms*)) þar sem það reynist nauðsynlegt vegna mikils áþreifanlegs slits.

Við vinnslu með bæði nikkellhúðun og galvanhúðun með sinki skal notast við hreinsun skólps, jónaskiptitækni, himnutækni eða sambærilega tækni í þeim tilgangi að endurvinnna efnavörurnar eins mikið og hægt er.

Losun frá yfirborðsmeðferð skal endurvinnna eða eyða. Kerfið skal vera lokað án frárennslis, að undanskilinni meðferð með sinki þar sem losunin má nema að hámarki 0,50 mg/l.

Efnavörurnar sem eru notaðar í yfirborðsmeðferð skulu vera í samræmi við viðmiðun 3 (c) Sæfiefni og 3 (e) Alkýlfenóletoxýlöt □ Halógenaðir leysar - Þalöt.

Þessi krafa gildir um sérhvern aðskilinn hluta úr málmum sem er meira en 10% af þyngd fullunninnar vöru í undirflokki hengimappa, mappna með málmfestingum, lausblaðamappa og bréfabinda.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu um að varan uppfylli þessa viðmiðun.

Viðmiðun 4 – Endurvinnanleiki

Umbreytta pappírsafurðin skal vera endurvinnanleg. Auðvelt skal vera að fjarlægja þá efnisþætti umbreyttu pappírsafurðarinnar sem eru ekki úr pappír til að þeir hindri ekki endurvinnsluferlið.

- a) Styrktarefni til varnar gegn vætu má eingöngu nota ef sýna má fram á endurvinnanleika fullunnu vörunnar.
- b) Óleysanlegt lím má eingöngu nota ef sýna má fram á að mögulegt sé að fjarlægja það.
- c) Yfirborðslökk og samlímingarefni, þ.m.t. pólýeten og/eða pólýeten/pólýprópýlen, má eingöngu nota í lausblaðamöppur, möppur, stílabækur, minnisbækur og dagbækur.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram niðurstöður úr prófun á endurvinnanleika styrktarefnis til varnar gegn vætu og hvort mögulegt sé að fjarlægja límið. Viðmiðunarprófunaraðferðirnar eru PTS-aðferð PTS-RH 021/97 (fyrir styrktarefni til varnar gegn vætu), INGEDE Method 12 (til að prófa hvort mögulegt sé að fjarlægja óleysanlegt lími), eða jafngildar prófunaraðferðir. Umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu þess efnis að húðaðar og samlimdar umbreyttar pappírsafurðir séu í samræmi við ákvæði c-liðar 4. liðar. Ef auðvelt er að fjarlægja hluta umbreyttrar pappírsafurðar (t.d. flata málmfestingu í hengimöppu, plastkáu eða endurnotanlega stílabókarkápu), er leyfilegt að framkvæma prófun á endurvinnanleika án þessa hlutar. Staðfesta skal hve auðvelt er að fjarlægja þá efnisþætti sem eru ekki úr pappír með yfirlýsingu frá pappírssöfnunarfyrirtækinu, endurvinnslufyrirtækinu eða jafngildri stofnun. Einnig má notast við prófunaraðferðir sem lögbær og óháður þriðji aðili sýnir fram á að gefi jafngildar niðurstöður.

Viðmiðun 5 – Losun

a) Losun í vatn

Skolvatn sem inniheldur silfur úr framköllum á filmum, framleiðslu á plötum og íðefnum til ljósmyndunar skal ekki fara út í skólphreinsistöð.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu þess efnis að þessi viðmiðun sé uppfyllt ásamt lýsingu á meðhöndlun á staðnum á íðefnum til ljósmyndunar og skolvatni sem inniheldur silfur. Ef framköllum á filmum og/eða framleiðsla á plötum er útivistuð skal undirverktakinn leggja fram yfirlýsingu þess efnis að þessi viðmiðun sé uppfyllt ásamt lýsingu á meðhöndlun þeirra á íðefnum til ljósmyndunar og skolvatni sem inniheldur silfur.

Magn Cr, annars vegar, og Cu, hins vegar, sem er veitt í skólphreinsistöð við djúpprentun má ekki fara yfir 45 mg á m² og 400 mg á m² yfirborðsflatar prentvalsa sem er notaður við prentunina.

Mat og sannprófun: losun á Cr og Cu í skólperki skal sæta eftirliti þar sem djúpprentun fer fram, eftir meðhöndlun og fyrir losun. Taka skal dæmigert sýni af losun Cr og Cu í hverjum mánuði. Til að ákvarða innihald Cr og Cu í dæmigerðu undirsýni úr þessum sýnum skal framkvæma greiningarprófun á faggiltri rannsóknarstofu að minnsta kosti einu sinni á ári. Meta skal hvort að farið sé að þessari viðmiðun með því að deila innihaldi Cr og Cu, eins og það var ákvarðað með árlegri greiningarprófun, með yfirborðsflati prentvalsa sem er notaður við prentunina. Yfirborð valsans sem er notaður í prentvélinni við prentun er reiknað út með því að margfalda yfirborð valsans ($= 2\pi rL$, þar sem r er radius og L er lengd valsins) með fjölda prentverkefna á ári (= fjöldi mismunandi prentverkefna). Viðmiðunarprófunaraðferðirnar fyrir Cr: EN ISO 11885 (Water quality. Determination of selected elements by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES)) og EN 1233 (Water quality. Determination of chromium. Atomic absorption spectrometric methods) og fyrir CU: EN ISO 11885 (Water quality. Determination of selected elements by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES)).

b) Losun í andrúmsloft

Rokgjörn, lífræn efnasambönd (lífræn rokefni)

Uppfylla skal eftirfarandi viðmiðun:

$$(P_{\text{lífræn rokefni}} - R_{\text{lífræn rokefni}}) / P_{\text{pappír}} < 5 \text{ [kg/tonn]}$$

þar sem:

$P_{\text{lífræn rokefni}}$ = árlegt heildarmagn lífrænna rokefna, í kílóum, sem eru í aðkeyptu efnavörum sem eru notaðar við árlega heildarframleiðslu á umbreyttum afurðunum

$R_{\text{lífræn rokefni}}$ = árlegt heildarmagn lífrænna rokefna, í kílóum, sem er eytt með varnaraðgerðum, endurheimt úr prentvinnslu og selt, eða endurnýtt

$P_{\text{pappír}}$ = árlegt heildarmagn aðkeypts pappírs sem er notað við framleiðslu á umbreyttum afurðum.

Ef prentsmiðjan/aðilinn sem annast umbreytingu afurða notast við mismunandi prenttækni skal uppfylla þessa viðmiðun sérstaklega fyrir hverja þeirra.

Gildið $P_{\text{lífænn rokefni}}$ skal reiknað út frá upplýsingum öryggisblaða með hliðsjón af innihaldi lífrænna rokefna eða jafngildri yfirlýsingu sem birgir efnavaranna leggur fram.

Gildið $R_{\text{lífænn rokefni}}$ skal reiknað út frá yfirlýsingu um innihald lífrænna rokefna sem fylgir með seldum efnavörum eða með innra bókhaldi (e. *internal counting register*) (eða öðrum sambærilegum gögnum) þar tilgreint er árlegt magn lífrænna rokefna sem eru endurheimt og endurnýtt á staðnum.

Sértæk skilyrði fyrir heitþornandi prentun:

- i. Eftirfarandi reikniaðferð gildir fyrir heitþornandi offsetprentun með innbyggðan eftirbrennara í þurrkeiningu:

$P_{\text{lífænn rokefni}} = 90\%$ árlegs heildarmagns lífrænna rokefna í rakalausnum (e. *damping solutions*), í kílóum, sem eru notaðar árlega við framleiðslu umbreyttra afurða + 85% árlegs heildarmagns lífrænna rokefna, í kílóum, í þvottaefnum sem eru notuð árlega við framleiðslu umbreyttra afurða.

- ii. Eftirfarandi reikniaðferð gildir fyrir heitþornandi offsetprentun án innbyggðs eftirbrennara í þurrkeiningu:

$P_{\text{lífænn rokefni}} = 90\%$ árlegs heildarmagns lífrænna rokefna í rakalausnum, í kílóum, sem eru notaðar árlega við framleiðslu umbreyttra afurða + 85% árlegs heildarmagns lífrænna rokefna, í kílóum, í þvottaefnum sem eru notuð árlega við framleiðslu umbreyttra afurða + 10% árlegs heildarmagns lífrænna rokefna, í kílóum, í prentbleki sem er notað árlega við framleiðslu umbreyttra afurða.

Við útreikning í liðum i. og ii. má notast við hlutfallslega lægri hundradshluta en 90% og 85% ef sýnt er fram á að í hreinsunarkerfinu fyrir brennsluoftgundirnar úr þurrkunarkerfinu minnki árlegt heildarmagn lífrænna rokefna í rakalausnum eða þvottaefni, sem eru notuð árlega við framleiðslu umbreyttra afurða, um 10% , annars vegar, eða 15% , hins vegar.

Mat og sannpröfun: Íðefnabirgirinn skal leggja fram yfirlýsingu um innihald lífrænna rokefna í alkóhólum, þvottaefnum, bleki, rakalausnum og öðrum samsvarandi efnavörum. Umsækjandinn skal leggja fram gögn sem styðja útreikninginn samkvæmt viðmiðuninni sem um getur hér að framan. Tímabilið, sem útreikningarnir miðast við, skal byggjast á framleiðslu 12 mánaða. Sé um að ræða nýja eða endurbyggða verksmiðju skulu útreikningarnir miðast við a.m.k. 3 mánaða samfellt tímabil þegar verksmiðjan er í dæmigerðum rekstri.

Viðmiðun 6 – Úrgangur

- a) Meðhöndlun úrgangs

Starfstöðin þar sem umbreyttu pappírsafurðirnar eru framleiddar skal hafa til staðar kerfi til að meðhöndla úrgang, þ.m.t. úrgangsafurðir sem falla til við framleiðslu umbreyttu pappírsafurðarinnar, eins og kerfið er skilgreint af hálfu viðkomandi svæðis- og landsbundnum eftirlitsfyrirvöldum.

Gera skal grein fyrir kerfinu eða gefin útskýring á því og a.m.k. upplýsingar um eftirfarandi atriði:

- i. meðhöndlun, söfnun, aðgreining og nýting á endurvinnanlegum efnivið úr úrganginum,
- ii. endurnýting efniviðar til annarra nota, s.s. brennslu til gufuframleiðslu eða upphitunar eða landbúnaðarnota,
- iii. meðhöndlun, söfnun, aðgreining og förgun hættulegs úrgangs, eins og skilgreint er af hálfu viðkomandi svæðis- og landsbundinna eftirlitsfyrivalda.

Mat og sannpröfun: Umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu þess efnis að þessi viðmiðun sé uppfyllt ásamt lýsingu á samþykktum verklagsreglum við meðhöndlun á úrgangi. Ef við á skal umsækjandinn leggja árlega fyrir staðaryfirvöld yfirlýsingu sama efnis. Ef úrgangsstjórnunin er útvistuð, skal undirverktakinn einnig leggja fram yfirlýsingu um samræmi við þessa viðmiðun.

b) Úrgangspappír

Magn úrgangspappírs „X“ fari ekki yfir:

- 20% fyrir umslög
- 20% fyrir ritföng
- 10% fyrir pappírspoka

Þar sem X er árlegt magn úrgangspappírs í kílóum sem fellur til við umbreytingu (þ.m.t. fullvinnslu) umhverfismerktu umbreyttu pappír safurðarinnar, deilt með tonnum af pappír sem er aðkeyptur árlega og notaður við framleiðslu á umhverfismerktum umbreyttum pappír safurðum.

Ef prentsmiðja annast fullvinnslu fyrir hönd annarrar prentsmiðju, skal það magn úrgangspappírs sem fellur til við þá vinnslu ekki tekið með við útreikning á gildinu „X“.

Ef fullvinnslan er útvistuð til annars fyrirtækis skal reikna út magn úrgangspappírs sem fellur til við þá vinnslu og magnið tilgreint við útreikning á gildinu „X“.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram lýsingu á útreikningi á magni úrgangspappírs ásamt yfirlýsingu frá verktakanum sem hirðir úrgangspappírinn frá prentsmiðjunni. Leggja skal fram skilmála fyrir útvistun og útreikning á magni úrgangspappírs sem er notaður í fullvinnslunni. Tímabilið, sem útreikningarnir miðast við, skal byggjast á framleiðslu 12 mánaða. Sé um að ræða nýja eða endurbyggða verksmiðju skulu útreikningarnir miðast við a.m.k. 3 mánaða samfellt tímabil þegar verksmiðjan er í dæmigerðum rekstri.

Viðmiðun 7 – Orkunotkun

Prentsmiðjan/aðilinn sem annast umbreytingu skal koma á skrá yfir allan búnað sem notar orku (þ.m.t. vélar, lýsingu, loftræstingu, kælingu) og áætlun sem samanstendur af ráðstöfunum til umbóta í orkunýtni.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram skrána yfir búnað sem notar orku ásamt umbótaáætluninni.

Viðmiðun 8 – Þjálfun og fræðsla

Veita skal öllu starfsfólki sem kemur að daglegri starfsemi nauðsynlega þekkingu til að tryggja að kröfur umhverfismerkis ESB séu uppfylltar og þær stöðugt betrumbættar.

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu þess efnis að þessi viðmiðun sé uppfyllt ásamt upplýsingum um fræðsluáætlunina og inntak hennar og tilgreina skal hvaða starfsmenn hafa fengið fræðslu og þjálfun, hvers eðlis hún er og hvenær hún var veitt. Umsækjandinn skal einnig leggja fram hjá þar til bærum aðila sýnishorn af efni til þjálfunar.

Viðmiðun 9 – Notagildi

Varan skal þjóna tilgangi sínum.

Mat og sannprófun: umsækjandi skal leggja fram viðeigandi gögn þess efnis að þessar viðmiðanir séu uppfylltar. Umsækjandanum er heimilt að nota lands- eða markaðsstaðla, þar sem við á, í því skyni að sanna notagildi umbreyttu pappír safurðanna. Viðmiðunarprófunaraðferðin fyrir burðarpoka úr pappír er EN 13590:2003.

Viðmiðun 10 – Upplýsingar á burðarpokum úr pappír

Eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram á pappír burðarpokunum:

„Vinsamlegast endurnotið þennan poka“

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram sýnishorn af pappír burðarpokanum með upplýsingunum sem gerð er krafa um.

Viðmiðun 11 – upplýsingar sem fram koma á umhverfismerki ESB

Á valkvæða merkimiðanum með textareitnum skal vera eftirfarandi texti:

- Þessi vara er endurvinnanleg.
- Losun frá pappírframleiðslu, prentun og umbreytingarferlum í andrúmsloft og vatn hefur verið takmörkuð.

Til að koma í veg fyrir þá áhættu að neytendum séu gefin ruglandi skilaboð varðandi poka með umhverfismerki ESB og innihaldið sem er ekki með umhverfismerki ESB skulu pappírsturðarpokarnir hannaðir þannig að þeir séu opnir og ætlaðir til áfyllingar á sölustað eða síðar, til að neytandinn skilji að umhverfismerki ESB gildi aðeins fyrir pappírsturðarpokann og ekki vörurnar sem eru settar í hann. Kennimerki umhverfismerkis ESB á pokanum skal bera eftirfarandi áletrun „Pappírsturðarpoki með umhverfismerki ESB“.

Viðmiðunarreglur um notkun á valkvæða merkimiðanum með textareitnum má finna í „Guidelines for the use of the EU Ecolabel logo“ (viðmiðunarreglur um notkun á kennimerki umhverfismerkis ESB) á vefsetrinu:

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

Mat og sannprófun: umsækjandinn skal leggja fram sýnishorn af umbreyttu pappír safurðinni þar sem merkið sést ásamt yfirlýsingu um samræmi við þessa viðmiðun.
