

## ÁKVÖRÐUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR

2014/EES/36/69

frá 17. desember 2013

## um vistfræðilegar viðmiðanir við veitingu umhverfismerkis ESB fyrir búnað til myndgerðar

(tilkynnt með númeri C(2013) 9097)

(2013/806/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 <sup>(1)</sup>, 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 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) Viðmiðanirnar miða einkum að því að koma á framfæri vörum sem hafa lítil umhverfisáhrif á öllum vistferli sínum, nýta auðlindir betur, þ.m.t. orku, og innihalda takmarkað magn af hættulegum efnum. Þar eð helstu umhverfisáhrif á vistferli búnaðar til myndgerðar eru í tengslum við pappírnotkun, orkunotkun og notkun hættulegra efna ætti að koma á framfæri vörum með bættri nýtingu að því er varðar þessa þætti. Því er rétt að setja viðmiðanir fyrir umhverfismerki ESB vegna vöruflokksins „búnaður til myndgerðar“.
- 4) Viðmiðanir fyrir umhverfismerki ESB munu koma til fyllingar kröfum varðandi visthönnun búnaðar til myndgerðar, sem á að setja á markað í ESB, sem mælt er fyrir um í ráðstöfun sem iðnaðurinn kom á til sjálfseftirlits samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/125/EB frá 21. október 2009 um ramma til að setja fram kröfur varðandi visthönnun að því er varðar orkutengdar

vörur<sup>(2)</sup>. Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins viðurkenndi ráðstöfunina til sjálfseftirlits í skýrslu frá framkvæmdastjórninni til Evrópuþingsins og ráðsins um valfrjálsa visthönnunaráætlun fyrir búnað til myndgerðar <sup>(3)</sup>.

- 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:

I. gr.

1. Vöruflokkurinn „búnaður til myndgerðar“ skal samstanda af vörum sem eru settar á markað til skrifstofu- eða heimilisnota, eða hvort tveggja, og framleiða prentaðar myndir sem pappírskjal eða mynd með mörkun (e. *marking process*) eftir öðru eða hvoru tveggja eftirfarandi:

- a) stafrænni mynd, fenginni um skilflöt við net eða kort,
- b) prentriti með afritunarferli.

Búnaður til myndgerðar, sem hefur einnig það hlutverk að framleiða stafræna mynd af prentriti með skönnunarferli, fellur einnig undir gildissvið þessarar ákvörðunar. Þessi ákvörðun skal gilda um vörur sem eru settar á markað sem prentarar, ljósrítunarvélar og fjölnota tæki.

2. Bréfsímar, stafrænir fjölritar, póstvélur og skannar eru undanskilin gildissviði þessarar ákvörðunar.

3. Stórar vörur, sem eru alla jafna ekki notaðar á heimilum, og skrifstofubúnaður skulu einnig undanskilin gildissviði þessarar ákvörðunar ef þau uppfylla eina af eftirtöldum tækniforskriftum:

- a) vörur fyrir staðlað snið í svarthvítu með hámarkshraða sem er meiri en 66 A4 myndir á mínútu,
- b) vörur fyrir staðlað snið í lit með hámarkshraða sem er meiri en 51 A4 myndir á mínútu,

(\*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 353, 28.12.2013, bls. 53. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 101/2014 frá 16. maí 2014 um breytingu á XX. viðauka (Umhverfismál) við EES-samninginn, biður birtingar

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

(2) Stjtið. ESB L 285, 31.10.2009, bls. 10.

(3) COM(2013) 23, lokagerð.

- c) vörur sem eru ætlaðar fyrir miðla í stærð A2 og stærra snið eða
- d) vörur sem eru settar á markað sem teiknarar, hraðinn skal námundaður að næstu heilu tölu.

2. gr.

Í þessari ákvörðun er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 1) „prentari“: vara til myndgerðar sem er fánleg á almennum markaði og þjónar hlutverki frágagstækis fyrir prentrit og getur tekið við upplýsingum frá einmenningstölvum eða nettengdum tölvum eða öðrum ílagstækjum, þar sem einingin getur fengið straum frá innstungu eða frá gagna- eða nettengingu,
- 2) „ljósritunarvél“: vara til myndgerðar sem er fánleg á almennum markaði og gegnir einungis því hlutverki að framleiða prentitaafrit af grafískum frumritum prentrita, þar sem einingin getur fengið straum frá innstungu eða frá gagna- eða nettengingu,
- 3) „fjölnota tæki“: vara til myndgerðar sem er fánleg á almennum markaði, sem er alveg innfellt tæki eða samsetning af íhlutum með samþætta virkni, sem sér um tvennt eða fleira af grunnstarfsemi við að afrita, prenta, skanna eða senda símbréf, þar sem einingin getur fengið straum frá innstungu eða frá gagna- eða nettengingu og afritunarvirknin er frábrugðin þeirri afritun á eina pappírörk sem bréfasímatæki hafa upp á að bjóða,
- 4) „umbúðir“: allar vörur úr hverjum þeim efnivið, af hverskyns gerð, sem er notaður til einangrunar, verndar, meðhöndlunar, afhendingar og söluumbúnaðar vöru, frá framleiðanda til notanda,
- 5) „endurvinnsla“: hvers kyns endurnýting þar sem úrgangsefni eru endurunin í vörur, efnivið eða efni, hvort heldur sem er í upprunalegum tilgangi eða í öðrum tilgangi, þ.m.t. endurvinnsla á lífrænu efni en ekki endurnýting orku og endurvinnsla í efnivið sem á að nota sem eldsneyti eða í fyllingaraðgerðir,
- 6) „endurnotkun“: hvers kyns aðgerð þar sem vörur eða íhlutir, sem ekki eru úrgangur, eru notuð aftur í sama tilgangi og til var ætlast í upphafi,
- 7) „endurnýtt innihald (í vöru)“: innihald vöru sem hefur verið endurnýtt,
- 8) „útbúnaður sem kemur í veg fyrir endurnýtingu hylkis“: útbúnaður sem er festur á hylkið og/eða hugbúnaður/vélbúnaður sem er nauðsynlegur fyrir virkni hylkisins og verður til þess að hindra beina endurnotkun á hylkinu,

- 9) „varahlutur“: útskiptanlegur hlutur sem er geymdur í birgðum og notaður til að gera við eða skipta út biluðum hlutum,
- 10) „rekstrarvörur“: hlutir, aðrir en rafmagn, sem eru einnig settir á markað, aðskilið frá aðalbúnaði til myndgerðar, og eru nauðsynlegir fyrir starfrækslu vörunnar,
- 11) „nettengdur búnaður“: búnaður sem getur tengst neti og hefur eitt eða fleiri nettengi,
- 12) „nettengi“: raunlægur skilflötur nettengingar, annað hvort fasttengdur eða þráðlaus, sem er staðsettur á búnaðinum og hægt er að virkja búnaðinn með,
- 13) „nettengdur búnaður með fjölþætta netvirkni“ (HiNA-búnaður): búnaður sem hefur eina eða fleiri af eftirfarandi aðgerðum sem meginaðgerð(-ir): beinir, netskiptir, aðgangsstaður að þráðlausu neti, netald, mótald, netsími (VoIP), myndsími,
- 14) „prentunarbúnaður fyrir stórt snið“: prentunarbúnaður sem er hannaður til prentunar á miðla í stærð A2 og stærra sniði, þ.m.t. búnaður sem er hannaður fyrir miðla í samfelldu formi sem eru stærri en 406 mm á breidd.

3. gr.

Viðmiðanir fyrir veitingu umhverfismerkis ESB samkvæmt reglugerð (EB) nr. 66/2010 fyrir vöru sem fellur undir vöruflokkinn „búnaður til myndgerðar“, sem er skilgreindur í 1. gr. þessarar ákvörðunar, sem og fyrir tilheyrandi kröfur um mat og sannprófun eru settar fram í viðaukanum.

4. gr.

Viðmiðanir og tilheyrandi kröfur um mat, sem settar eru fram í viðaukanum, skulu gilda í fjögur ár frá þeim degi sem þessi ákvörðun er samþykkt.

5. gr.

Í þágu stjórnslu er kenninúmerið „43“ notað fyrir vöruflokkinn „búnaður til myndgerðar“.

6. gr.

Ákvörðun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 17. desember 2013.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Janez POTOČNIK

*framkvæmdastjóri.*

## VIÐAUKI

## VIÐMIÐANIR OG KRÖFUR UM MAT OG SANNPRÓFUN VEGNA UMHVERFISMERKIS ESB

Viðmiðanir við veitingu umhverfismerkis ESB fyrir búnað til myndgerðar:

## PAPPÍRSSTJÓRNUN

1. Tiltækileiki þess að prenta margar síður á einu blaði (e. *N-up printing*)
2. Tvíhliða prentun
3. Notkun á endurunnum pappír

## ORKUNÝTNI

4. Orkunýtni

## LOSUN ÚT Í INNILOFT

5. Takmörkun á losun innandryra

## HÁVAÐAMENGUN

6. Hávaðamengun

## EFNI OG BLÖNDUR Í BÚNAÐ TIL MYNDGERÐAR

7. Undanskilin eða takmörkuð efni og blöndur
  - a) Hættuleg efni og blöndur
  - b) Efni sem eru skráð í samræmi við 1. mgr. 59. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006

8. Kvikasilfur í ljósgjöfum

## ENDURNOTKUN, ENDURVINNSLA OG MEÐHÖNDLUN ÚR SÉR GENGINNA VARA

9. Hönnun til sundurhlutunar

## BLEK- OG PRENTDUFTREKSTRARVÖRUR

10. Hönnun til endurvinnslu og/eða endurnotkunar á prentduft- og/eða blekhyllkjum
11. Kröfur um endurviðtöku á prentduft- og/eða blekhyllkjum
12. Efni í bleki og prentdufti

## AÐRAR VIÐMIÐANIR

13. Umbúðir
14. Ábyrgð, ábyrgð á viðgerðum og afhending á varahlutum
15. Notandaupplýsingar
16. Upplýsingar sem fram koma á umhverfismerki ESB

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

Allur búnaður til myndgerðar, sem sótt er um umhverfismerki ESB fyrir, verður að uppfylla viðmiðanirnar. 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.

Prófun skal fara fram, eftir því sem unnt er, á rannsóknarstofum sem uppfylla almennu kröfurnar í Evrópustaðlinum EN ISO 17025 eða sambærilegum staðli.

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

## PAPPÍRSSTJÓRNUN

### Viðmiðun 1. Tiltækileiki þess að prenta margar síður á einu blaði

Búnaður til myndgerðar skal hafa sem staðalbúnað þann möguleika að prenta og/eða afrita tvær eða fleiri síður skjals á eina pappírsörk þegar upprunalegur hugbúnaður frá framleiðanda stjórnar vörinni.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal láta þar til bærrí stofnun, sem annast úthlutunina, í té yfirlýsingu um samræmi við þessar kröfur, þ.m.t. skýringu á því hvernig notendur geta haft aðgang að prentun á tveimur eða fleiri síðum á eina pappírsörk.

### Viðmiðun 2. Tvíhliða prentun

Búnaður til myndvinnslu með hámarksvinnsluhraðann 19 myndir á mínútu eða meira á pappír af stærðinni A4 við einlita prentun og/eða afritun skal búinn sjálfvirkri einingu til að prenta/ljósrita báðum megin.

Tvíhliða prentunar- og/eða afritunarvirknin skal vera sjálfgefin stilling í upprunalega hugbúnaðinum frá framleiðandanum. Að því er varðar tæki sem fá prentskipun frá tölvu skal framleiðandinn láta koma fram skilaboð sem birtast á tölvuskjá notandans þegar sjálfgefinni stillingu er breytt yfir í einhliða prentun. Inntak þessara skilaboða skal undirstrika þá staðreynd að einhliða prentunarhamur muni leiða til töluvert meiri umhverfisáhrifa en tvíhliða prentun.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal láta þar til bærrí stofnun, sem annast úthlutunina, í té yfirlýsingu um samræmi við þessa kröfu, þ.m.t. yfirlýsingu um hraða á einlita prentun og skýringu á því hvaða skilaboð birtast notendum varðandi tæki, sem fá prentskipun frá tölvu, og hvar og hvenær slík skilaboð birtast.

### Viðmiðun 3. Notkun á endurunnum pappír

Búnaður til myndgerðar skal geta unnið með endurunnum pappír sem er unninn úr 100% endurnýttum pappír sem uppfyllir kröfurnar í EN 12281:2002.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal láta þar til bærrí stofnun, sem annast úthlutunina, í té yfirlýsingu um samræmi við þessa kröfu.

### Viðmiðun 4. Orkunýtni

- a) Orkunotkun vörunnar skal uppfylla kröfu um orkunýtni í viðmiðunum Orkustjórnunar v.2.0<sup>(4)</sup> fyrir búnað til myndgerðar.
- b) Aflþörf í „nettengdum reiðuham“:
  - i. Aflþörf búnaðar með virkni HiNA-búnaðar, þegar orkusparnaðaraðgerðin, eða sambærileg aðgerð, hefur skipt búnaðinum yfir í nettengdan reiðuham, skal ekki vera umfram 3,00 W,
  - ii. aflþörf annars nettengds búnaðar, þegar orkusparnaðaraðgerðin, eða sambærileg aðgerð, hefur skipt búnaðinum yfir í nettengdan reiðuham, skal ekki vera umfram 1,50 W,
  - iii. nettengdur búnaður sem hefur einn reiðuham eða fleiri skal uppfylla kröfu þessara reiðuhama þegar öll nettengi hafa verið tekin úr sambandi eða, ef um er að ræða þráðlaus nettengi, nettengin hafa verið gerð óvirk,
  - iv. takmörkun á aflþörf, sem mælt er fyrir um í i. og ii. lið hér að framan, gildir ekki um prentunarbúnað fyrir stórt snið eða um prentunarbúnað með aflgjafa sem hefur málafl yfir 750 W.

*Mat og sannprófun:*

Að því er varðar a-lið skal umsækjandinn láta þar til bærum stofnunum í té yfirlýsingu um samræmi við kröfu um orkunýtni, sem settar eru fram í Orkustjórnunni v.2.0, og prófunarskýrslu með niðurstöðum úr prófun á orkunýtni samkvæmt aðferðunum sem eru tilgreindar í Orkustjórnunni. Vörur sem eru merktar með Orkustjórnunni v.2.0 teljast uppfylla kröfurnar í þessari viðmiðun og umsækjandinn skal leggja fram afrit af skráningareyðublaði Orkustjórnunar.

Að því er varðar b-lið skal umsækjandinn láta þar til bærum stofnunum í té yfirlýsingu um að viðmiðanir séu uppfylltar, þ.m.t. prófunarskýrslu sem sýnir orkunotkun þegar netkerfið er í reiðuham.

<sup>(4)</sup> <https://energystar.gov/products/specs/node/148>

## LOSUN ÚT Í INNILOFT

## Viðmiðun 5. Takmörkun á losun innandyrna

Í notkunarfasa skal tækið ekki gefa frá sér loftmengunarefni sem eru tilgreind í töflu 1 í meira magni en hámarkslosunarhlutfalli:

Tafla 1

## Hámarkslosunarhlutfall fyrir loftmengunarefni

Hámarkslosunarhlutfall í mg/klst			
		Einlit prentun	Litprentun
Vinnsluhamur	Heildarmagn rokgjarnra lífræna efnasambanda (TVOC) (**)	1 (Skrifborðsvörur)	1 (Skrifborðsvörur)
		2 (Búnaður sem stendur á gólfí, magn > 250 lítrar)	2 (Búnaður sem stendur á gólfí, magn > 250 lítrar)
Prentunarhamur (summan af vinnslu- + prentunarham)	Heildarmagn rokgjarnra lífræna efnasambanda (TVOC) (**)	10	18
	Bensen	< 0,05	< 0,05
	Stýren	1,0	1,8
	Einstök efni rokgjarnra, lífræna efnasambanda sem hafa ekki verið greind (**)	0,9	0,9
	Óson (*)	1,5	3,0
	Ryk (*)	4,0	4,0

(\*) Einungis fyrir rafljósmyndaprentun (e. *electro-graphic* (EP) printing).

(\*\*) Skrána yfir „rokgjörn, lífræn efnasambönd sem hafa greinst“ með mæliaðferðinni er að finna í Bláa englinum Ral UZ 171 frá júlí 2012, í kafla 4.5 í viðauka S-M.

Allt hámarkslosunarhlutfallið sem sett er fram í töflu 1 skal mælt í samræmi við kröfurnar sem lýst er í Bláa englinum RAL UZ 171 frá júlí 2012<sup>(5)</sup>.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal afhenda þar til bærri stofnun prófunarskýrslu sem inniheldur niðurstöður losunarprófunar samkvæmt aðferðunum sem eru tilgreindar í Bláa englinum UZ 171 frá júlí 2012. Prófunarstofan sem annast prófanirnar skal faggilt samkvæmt EN ISO/IEC 17025. Umsækjandinn skal láta afrit af gildu faggildingarvottorði prófunarstofunnar fylgja með.

## HÁVAÐAMENGUN

## Viðmiðun 6. Hávaðamengun

Hávaðamengunin skal metin með uppgefnu A-vegna hljóðafsstigi með hliðsjón af prentunarhraða á mínútu, gefin upp í dB með nákvæmni upp á einn aukastaf (eða í B með nákvæmni upp á tvo aukastafi).

Uppgefið A-vegið hljóðafsstig  $L_{WAd}$  vörunnar skal ekki fara yfir eftirfarandi mörk meðan á starfrækslu stendur:

- a) að því er varðar einlita prentun — viðmiðunarmörk A-vegins hljóðafsstigs  $L_{WAd,lim,bw}$  skulu ákvörðuð með hliðsjón af starfræksluhraða  $S_{bw}$  gefin upp með nákvæmni upp á einn aukastaf samkvæmt eftirfarandi formúlu:

$$L_{WAd,lim,bw} = 37 + 20 * \log(S_{bw} + 8) \text{ dB}$$

$L_{WAd,lim,bw}$  = mörk A-vegins hljóðafsstigs fyrir einlitar útprentanir, gefin upp í dB

- b) að því er varðar litprentun — viðmiðunarmörk A-vegins hljóðafsstigs  $L_{WAd,lim,co}$  skulu ákvörðuð með hliðsjón af starfræksluhraða  $S_{co}$  gefin upp með nákvæmni upp á einn aukastaf samkvæmt eftirfarandi formúlu:

(5) [http://www.blauer-engel.de/en/products\\_brands/vergabegrundlage.php?id=259](http://www.blauer-engel.de/en/products_brands/vergabegrundlage.php?id=259)

$$L_{WAd,lim,co} = 38 \text{ 20} * \log(S_{co} + 8) \text{ dB}$$

$L_{WAd,lim,co}$  = mörk A-vegins hljóðafsstigs fyrir útprentanir í lit, gefin upp í dB

- c) auk þess skulu, að því er varðar bæði einlita og litprentun, — viðmiðunarmörk A-vegins hljóðafsstigs  $L_{WAd,lim,bw}$  og  $L_{WAd,lim,co}$  ekki fara yfir efri mörk sem nema 75,0 dB:

$$L_{WAd,lim,bw} < (75,0 \text{ dB})$$

$$L_{WAd,lim,co} < (75,0 \text{ dB})$$

Að því er varðar raðbundin litatæki fyrir rafljósmyndir (e. *electrophotographic colour devices*) með  $S_{co} \leq 0,5 S_{bw}$  skal ákvarða og tilgreina hljóðafsstigið. Við mat skal fjalla sérstaklega um fylgni við  $L_{WAd,lim,bw}$  fyrir einlita útprentanir við prentunarhraða  $S_{bw}$ .

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal sýna fram á að farið sé að kröfum fyrir viðmiðunina og leggja fram prófunarskýrslu sem inniheldur niðurstöður um A-vegið hljóðafsl samkvæmt aðferðunum sem eru tilgreindar í ISO 7779, 3. útgáfu (2010). Prófunarstofan sem annast prófanirnar verður að vera faggilt samkvæmt EN ISO/IEC 17025 sem og samkvæmt ISO 7779 fyrir hljómburðarmælingar. Umsækjandinn skal láta afrit af gildu faggildingarvottorði prófunarstofunnar fylgja með.

EFNI OG BLÖNDUR Í BÚNAÐ TIL MYNDRERÐAR

#### Viðmiðun 7. Undanskilin eða takmörkuð efni og blöndur

- a) Hættuleg efni og blöndur

Samkvæmt 6. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 66/2010 má ekki veita neinni vöru eða hluta vöru, eins og skilgreint er í 3. mgr. 3. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 <sup>(6)</sup>, eða neinum einsleitum hluta hennar, sem inniheldur efni sem uppfylla viðmiðanir fyrir flokkun með hættusetningum sem eru tilgreindar í töflu 2 í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1272/2008 <sup>(7)</sup> eða tilskipun ráðsins 67/548/EB <sup>(8)</sup> eða efni sem um getur í 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, umhverfismerki ESB. Ef um það er að ræða að viðmiðunarmörk varðandi flokkun á efni eða blöndu eru ekki þau sömu fyrir hættuflokk og hættusetningu gengur sá fyrrnefndi fram. Hættusetningarnar í töflu 2 eiga almennt við um efni. Ef ekki er hægt að fá upplýsingar um efni skulu þó flokkunarreglurnar fyrir blöndur gilda. Efni eða blöndur, sem breyta eiginleikum sínum við vinnsluna og verða þ.a.l. ekki lengur lífaðgengilegar eða verða fyrir efnabreytingum þannig að áður tilgreind hættu hverfur, eru undanskildar viðmiðun 7a.

Tafla 2

#### Hættusetningar

Hættusetning	Hættusetning
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	H23/26
H331 Eitrað við innöndun	H23
H340 Getur valdið erfðagöllum	H46

<sup>(6)</sup> Stj.útd. ESB L 396, 30.12.2006, bls. 1.

<sup>(7)</sup> Stj.útd. ESB L 353, 31.12.2008, bls. 1.

<sup>(8)</sup> Stj.útd. EB L 196, 16.8.1967, bls. 1.

Hættusetning	Hættusetning
H 341 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	H60/61/60–61
H360Fd Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði	H60/63
H360Df Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi	H61/62
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	H39/23/24/25/26/27/28
H371 Getur skaðað líffæri	H68/20/21/22
H372 Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif	H48/25/24/23
H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif	H48/20/21/22
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 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 Eittrað í snertingu við augu	H39–41

Styrkleikamörk fyrir efni eða blöndur, sem kunna að hafa fengið eða hafa fengið úthlutað hættusetningunum sem eru tilgreindar í töflu 2, sem uppfylla viðmiðanir fyrir flokkun í hættuflokka eða hættuundirflokka, og fyrir efni sem uppfylla viðmiðanir 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 framur 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 0,1% miðað við þyngd.

Ekki skal merkja fullunnu vöruna með hættusetningu.

Að því er varðar búnað til myndgerðar eru efnin/ihlutirnir í töflu 3 undanþegnir skuldbindingunum í 6. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 66/2010 í kjölfar beitingar á 7. mgr. 6. gr. sömu reglugerðar.

Tafla 3

**Undanþegin efni/ihlutir**

Hlutir sem vege minna en 25 g	Allar hættusetningar
Einsleitir hlutar flókinna hluta sem vege minna en 25 g	Allar hættusetningar
Blek og prentduft og hylki	Allar hættusetningar
Nikkel í ryðfríu stáli af öllum tegundum öðrum en þeim sem innihalda mikinn brennistein ( $S > 0,1\%$ )	
2-(2H-bensótríasól-2-ýl)-4-(1,1,3,3,-tetrametýlbútýl)fenól CAS 3147-75-9	
Trifenýlfosfín CAS 603-35-0	
(1-metýletýliden)dí-4,1-fenýlen tetrafenýldífosfat (BDP) CAS 5945-33-5 og CAS 181028-79-5 þegar það er notað hreint og ekki með tæknileg gæði jafnt og eða minna en 90% BDP	

*Mat og sannprófun:* að því er varðar vöruna eða sérhvern hluta hennar eða einsleitan hluta skal umsækjandinn a.m.k. leggja fram, af þeim upplýsingum sem uppfylla kröfurnar sem eru tilgreindar í VII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006, yfirlýsingu um samræmi við viðmiðun 7a ásamt skyldum skjölum, s.s. yfirlýsingu um samræmi sem birgjar hans undirrita, um að efnin eða efniviðurinn séu ekki flokkuð í neinn þeirra hættuflokka sem tengjast hættusetningunum sem um getur í töflu 2 í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1272/2008, að því marki sem unnt er að ákvarða slíkt. Þessi yfirlýsing skal studd með samanteknum upplýsingum um viðeigandi eiginleika, sem tengjast hættusetningunum sem um getur í töflu 2, með þeirri sundurliðun sem er tilgreind í 10., 11. og 12. lið II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006.

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

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

Að því er varðar efni, sem eru skráð í IV. og V. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006, sem eru undanþegin skráningarskyldu skv. a- og b-lið 7. mgr. 2. gr. þeirrar reglugerðar, skal yfirlýsing umsækjandans nægja til að hlita viðmiðun 7a.

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

Ekki skal veita neina undanþágu frá útilokuninni 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 1. mgr. 59. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006 <sup>(9)</sup>, sem eru fyrir hendi í blöndum, í hlutum eða einhverjum einsleitum hluta flókans hlutar í styrk sem er  $> 0,1\%$ . Sértek styrkleikamörk, sem eru ákvörðuð í samræmi við 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1272/2008, skulu gilda í tilvikum þar sem styrkurinn er lægri en  $0,1\%$ .

<sup>(9)</sup> [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)



*Mat og sannprófun:* vísun í skrána yfir efni sem eru tilgreind sem sérlega varasöm efni skal vera frá umsóknardeginum. Umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu um samræmi við viðmiðun 7b ásamt skyldum skjölum, þ.m.t. yfirlýsingu um samræmi sem efnabirgjar undirrita, og afrit af viðeigandi öryggisblöðum fyrir efni eða blöndur í samræmi við II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006 fyrir efni eða blöndur. Tilgreina skal styrkleikamörk fyrir efni og blöndur í öryggisblöðunum í samræmi við 31. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006.

#### **Viðmiðun 8. Kvikasilfur í ljósgjöfum**

Ekki skal bæta kvikasilfri eða efnasamböndum þess af ásetningi við ljósgjafa sem eru notaðir í búnað til myndgerðar.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal láta þar til bæri stofnun í té yfirlýsingu um að ljósgjafar vörunnar innihaldi ekki meira en 0,1 mg af kvikasilfri eða efnasamböndum þess í hverri peru. Umsækjandinn skal einnig leggja fram stutta lýsingu á lýsingarkerfinu sem er notað.

ENDURNOTKUN, ENDURVINNSLA OG MEÐHÖNDLUN ÚR SÉR GENGINNA VARA

#### **Viðmiðun 9. Hönnun til sundurhlutunar**

Framleiðandinn skal sýna fram á að starfsfólk, sem hefur hlotið faglega starfsþjálfun, geti auðveldlega tekið búnað til myndgerðar sundur með þeim verkfærum sem eru þeim alla jafna tiltæk í þeim tilgangi að gera við og skipta út úr sér gengnum hlutum, endurnýja eldri eða úrelta hluta og að lokum að aðskilja hluta og efni til endurvinnslu eða endurnotkunar.

*Mat og sannprófun:* leggja skal fram skýrslu með umsókninni þar sem sundurhlutun á búnaðinum til myndgerðar er nákvæmlega lýst. Hún skal innihalda sundurgreinda skýringarmynd af vörunni, á skriflegu eða stafrænu formi, þar sem helstu hlutar hennar eru merktir ásamt því að tilgreina öll hættuleg efni í hlutum.

BLEK- OG PRENTDUFTREKSTRARVÖRUR

#### **Viðmiðun 10. Hönnun til endurvinnslu og/eða endurnotkunar á prentduft- og/eða blekhylkjum**

Það verður að vera unnt að nota endurframleitt prentduft og/eða blekhylki í vörunar.

Vörunar skulu hannaðar með tilliti til endurnotkunar á prentduft- og/eða blekhylkjum.

Hönnun hylkisins sem framleiðandinn (framleiðandi upprunalegs búnaðar) mælir með til notkunar í vöruna skal stuðla að endingu hennar. Útbúnaður og aðferðir, sem hindra endurnýtingu þess (stundum nefnd útbúnaður/aðferðir sem kemur í veg fyrir endurnýtingu) skulu hvorki vera fyrir hendi né notuð. Þessi krafa skal ekki gilda um búnað til myndgerðar sem hylki eru ekki notuð í.

*Mat og sannprófun:* umsækjandi skal lýsa yfir samræmi við viðmiðunina. Umsækjandi skal láta þar til bæri stofnun í té afrit af notandaupplýsingunum. Umsækjandi skal leggja fram leiðbeiningar um það hvernig unnt sé að endurframleiða og/eða fylla á hylkið eða leggja fram sönnun (þ.e. eitt sýnishorn) fyrir því að hylki hafi verið endurframleidd eða endurafyllt samkvæmt framlögðum leiðbeiningum.

#### **Viðmiðun 11. Kröfur um endurviðtöku á prentduft- og/eða blekhylkjum**

Umsækjandinn skal bjóða notendum upp á endurviðtökukerfi til að þeir geti skilað, í eigin persónu eða með sendingu, prentduft- og/eða blekeiningum og prentduft- og/eða blekilátum, sem umsækjandinn afhendir eða mælir með til notkunar í vöruna, í því skyni að beina slíkum einingum og ílátum til endurnotkunar og/eða endurvinnslu efnis með áherslu á endurnotkun. Þetta gildir einnig um ílát sem innihalda prentduftleifar.

Fela má þriðju aðilum sem undirverktökum að annast þetta verkefni og þeir skulu fá leiðbeiningar varðandi rétta meðhöndlun á prentduftleifum. Vöruh lutum sem ekki er hægt að endurvinna skal farga á tilhlýðilegan hátt. Umsækjandinn skal tilgreina starfsstöð sem tekur einingar og ílát til baka án endurgjalds. Vöruskjölín skulu innihalda nákvæmar upplýsingar um skilakerfið.

*Mat og sannprófun:* láta skal þar til bæri stofnun, sem annast úthlutunina, í té yfirlýsingu, sem annað hvort umsækjandi eða þriðju aðilar, sem eru undirverktakar, hafa undirritað, um að notendum standi til boða endurviðtökukerfi fyrir prentduft- og/eða blekeiningar og prentduft- og/eða blekilát og að slíkum rekstrarvörum, sem er safnað, sé beint til endurnotkunar og/eða endurvinnslu.

#### **Viðmiðun 12. Efni í bleki og prentdufti**

- Ekki má bæta neinum efnum við prentduft og blek (þ.m.t. blek í föstu formi), sem umsækjandi afhendir eða mælir með til notkunar í vöru, sem innihalda kvikasilfur, kadmíum, blý, nikkell eða króm(VI)sambönd sem efnisþátt. Flókin nikkelfnasambönd með mikinn mólþunga skulu undanþegin sem litgjafar. Halda skal framleiðslutengdri mengun af völdum þungmálma, s.s. kóbalt og nikkelloxíða, eins lítilli og unnt er á tæknilegan og fjárhagslega hagkvæman hátt.

- b) Ekki skal nota asólitarefni sem gætu losað krabbameinsvaldandi arómatísk a mín, sem eru í skránni yfir arómatísk a mín samkvæmt XVII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006, í prentduft og blek sem umsækjandinn afhendir eða mælir með til notkunar í vöruna.
- c) Einungis má bæta efnunum, sem eru skráð sem svokölluð fyrirliggjandi efni í II. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2032/2003<sup>(10)</sup>, við sem virkum sæfiefnum í blek sem umsækjandinn afhendir eða mælir með til notkunar í vöruna.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal lýsa yfir samræmi við þessar kröfur. Einnig skal láta þar til bærrí stofnun, sem annast úthlutunina, í té samræmisýfirlýsingu, sem blek- og prentduftbirgir eða -birgjar undirrita, og afrit af viðeigandi öryggisblöðum um efnivið og efni.

#### AÐRAR VIÐMIÐANIR

##### Viðmiðun 13. Umbúðir

Ef pappakassar eru notaðir sem lokaumbúðir skulu þeir gerðir úr efni sem er a.m.k. 80% endurunnið.

Ef plastpokar eru notaðir sem lokaumbúðir skulu þeir gerðir úr efni sem er a.m.k. 75% endurunnið eða vera lífbrjótanlegir eða myltanlegir í samræmi við skilgreiningar í EN 13432 eða ígildi þeirra.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal lýsa yfir samræmi við þessar kröfur og einnig skal láta þar til bærrí stofnun í té afrit af efnaforskriftum frá umbúðaefnabirgjum. Einungis grunnbúðir, eins og þær eru skilgreindar í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 94/62/EB<sup>(11)</sup>, falla undir viðmiðunina.

##### Viðmiðun 14. Ábyrgð, ábyrgð á viðgerðum og afhending á varahlutum

Umsækjandinn skal veita a.m.k. 5 ára ábyrgð á viðgerðum eða útskiptum á hlutum.

Umsækjandinn skal tryggja að afhending á varahlutum og nauðsynleg grunnvirki til viðgerða á búnaði séu fyrir hendi í a.m.k. 5 ár eftir að framleiðslu á tiltekinni tegund lýkur og að notendur séu upplýstir um ábyrgð á aðgengileika að varahlutum. Þetta ákvæði skal ekki gilda ef um er að ræða óhjákvæmilegar og tímabundnar aðstæður sem framleiðandinn hefur enga stjórn á, s.s. náttúruhamfarir.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal láta þar til bærrí stofnun í té yfirlýsingu um ábyrgð á viðgerðum og afhendingu varahluta og afhenda þar til bærrí stofnun, sem annast úthlutunina, sýnishorn af vöruupplýsingablaði og ábyrgðarskilmálum. Umsækjandinn getur einnig lagt fram varahluti fyrir þessa vöru, án endurgjalds eða á kostnaðarverði, fyrir milligöngu þriðja aðila.

##### Viðmiðun 15. Notandaupplýsingar

Umsækjandinn skal upplýsa notandann, á öllum tungumálum þeirra landa þar sem varan er sett á markað, um eftirfarandi:

- a) Umhverfislegt gildi pappírnotkunar

Eftirfarandi skilaboð skulu koma fram í notendahandbók með vörunni:

„Helstu umhverfisáhrif þessarar vöru á vistferli hennar tengjast pappírnotkun. Því minni pappír sem er notaður, því minni umhverfisáhrifin á öllum vistferlinum. Mælt er með því að prenta báðum megin á blaðið og nota þá aðgerð að prenta margar síður á eina pappírsörk.“

- b) Hávaði

Þegar mælt A-vegið hljóðaflsstig tækisins fer yfir 63,0 dB(A) skulu eftirfarandi skilaboð koma fram í notendahandbók með vörunni:

„Frá þessu tæki stafar hávaðamengun LWAd sem er meiri en 63,0 dB(A) og það hentar ekki til notkunar í herbergjum þar sem fólk vinnur fyrst og fremst vitsmunalegt starf. Vegna hávaðamengunar skal setja þetta tæki í aðskilið herbergi.“

- c) Blek- og prentduftþylki:

Eftirfarandi skilaboð skulu koma fram í notendahandbók með vörunni:

„Hylkin í þessum búnaði eru hönnuð fyrir endurnotkun. Mælt er með því að endurnota hylkið þar eð slíkt er sparnaðarúrræði.“

<sup>(10)</sup> Stjtið. ESB L 307, 24.11.2003, bls. 1.

<sup>(11)</sup> Stjtið. EB L 365, 31.12.1994, bls. 10.

Auk þess skal rita með skýrum hætti á umbúðir hylkisins, sem mælt er með að nota (framleiðandi upprunalegs búnaðar), blekinnihald hylkisins og heildarfjölda útprenta.

Viðmiðun 15c gildir ekki um búnað til myndgerðar án blekhylkja.

- d) Leggja skal fram leiðbeiningar með upplýsingum um hvernig á að hámarka vistvænleika tiltekins búnaðar til myndgerðar, (sem tekur til pappírsstjórnunaraðgerða, orkunýtniaðgerða, meðhöndlun úrgangs frá vörunni og hvers kyns rekstrarvara s.s. blek- og/eða prentdufthylkja), á skriflegu formi sem sérstakan hluta af notendahandbókinni og á stafrænu formi sem er aðgengilegt um vefsetur framleiðandans. Í þessum sérstaka hluta notendahandbókarinnar skulu einnig koma fram upplýsingar um heildarhundraðshluta endurunninna og endurnýtttra hluta vörunnar miðað við þyngd.
- e) Endurunninn pappír:

Eftirfarandi skilaboð skulu koma fram í notendahandbók með vörunni:

„Í þessi vöru er hægt að nota endurunninn pappír úr 100% endurnýttum pappír“

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal láta þar til bærru stofnun, sem annast úthlutunina, í té yfirlýsingu, sem framleiðandi hefur undirritað þar sem lýst er yfir samræmi við þessar kröfur, og sannanir um tilskildar notandaupplýsingar í formi afrits af bæklingnum eða handbókinni þar sem upplýsingarnar eru settar fram. Láta skal þar til bærru stofnun, sem annast úthlutunina, í té afrit af notendahandbókinni. Á vefsetri framleiðandans skal vera opinn aðgangur að handbókinni.

#### **Viðmiðun 16. Upplýsingar sem fram koma á umhverfismerki ESB**

Á valkvæðum merkimiða með textareit skal eftirfarandi texti koma fram:

- a) Hannað fyrir hagkvæma pappírsstjórnun
- b) Mikil orkunýtni
- c) Lágmarksnotkun á hættulegum efnum

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/documents/logo\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf)

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal leggja fram sýnishorn af búnaði til myndgerðar þar sem merkið sést ásamt yfirlýsingu um samræmi við þessa viðmiðun.