

## ÁKVÖRDUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR

2002/EES/47/18

frá 19. júlí 2001

## um vistfræðilegar viðmiðanir er veita á umhverfismerki bandalagsins fyrir handuppþvottaefni(\*)

(tilkynnt með númeri C(2001) 1989)

(2001/607/EB)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA  
HEFUR,Allt þvottaefni sem ætlað er til að þvo upp í höndum diska,  
leirtau, hnífapör, potta, pönnur og önnur eldhúshöld o.s.frv.

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins,

2. gr.

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB)  
nr. 1980/2000 frá 17. júlí 2000 um endurskoðað kerfi um  
veitingu umhverfismerkis bandalagsins <sup>(1)</sup>, einkum 3., 4. og  
6. gr.,Meta skal umhverfisáhrif og notagildi vöruflöksins með  
hliðsjón af þeim viðmiðunum sem eru settar fram í  
viðaukanum.

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

3. gr.

- 1) Í 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 1980/2000 er kveðið á um  
að veita megi umhverfismerki bandalagsins fyrir vöru,  
sem býr yfir eiginleikum sem gera það að verkum, að  
hún stuðlar að verulegum umbótum hvað varðar helstu  
umhverfisþætti.
- 2) Í 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 1980/2000 er kveðið á um  
að setja skuli sérstakar viðmiðanir fyrir umhverfis-  
merki samkvæmt vöruflokkum.
- 3) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari ákvörðun,  
hafa verið unnar og samþykktar í samræmi við máls-  
meðferðina við setningu viðmiðana fyrir umhverfis-  
merki sem mælt er fyrir um í 6. gr. reglugerðar (EB)  
nr. 1980/2000.
- 4) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari ákvörðun,  
eru í samræmi við álit nefndarinnar sem var sett á  
lagginnar skv. 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 1980/2000.

Skilgreiningin á vöruflokknum og viðmiðanirnar fyrir  
vöruflokkinn skulu gilda til þriggja ára frá þeim degi sem  
þessi ákvörðun kemur til framkvæmda. Hafi endurskoðaðar  
vistfræðilegar viðmiðanir ekki verið samþykktar fyrir lok  
þessa tímabils skal framlengja gildistíma þeirra um eitt ár til  
viðbótar.

4. gr.

Í stjórnáskýslunni er kenninúmerið „019“ notað fyrir  
vöruflokkinn.

5. gr.

Ákvörðun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 19. júlí 2001.

SAMÞYKKT ÁKVÖRDUN ÞESSA:

1. gr.

Vöruflokkurinn „handuppþvottaefni“ (hér á eftir nefndur  
„vöruflokkurinn“) er skilgreindur þannig:

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Margot WALLSTRÖM

framkvæmdastjóri.

(\*) Þessi EB-gerð, sem birtist í Stjtið. EB L 214, 8.8.2001, bls. 30,  
var nefnd í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 7/2002 frá  
1. febrúar 2002 um breytingu á XX. viðauka (Umhverfismál) við EES-  
samninginn. Sjá EES-viðbæti við Stjórnartíðindi Evrópubandalaganna nr. 18,  
4.4.2002, bls. 9.

(<sup>1</sup>) Stjtið. EB L 237, 21.9.2000, bls. 1.

## VIÐAUKI

## RAMMI

Til að geta fengið umhverfismerki verður handuppþvottaefni (sem nefnist hér á eftir „varan“ að falla undir vöruflokkinn eins og hann er skilgreindur í 1. gr. og vera í samræmi við viðmiðanirnar í þessum viðauka, samkvæmt prófunum sem gerðar eru eins og segir fyrir um í viðmiðunum og tæknilega viðbætinum. Heimilt er að nota aðrar prófunaraðferðir, þar sem við á, ef þar til bær aðili eða aðilar, sem meta umsóknina (sem nefnast hér á eftir „þar til bær aðili“), fallast á að þær séu jafngildar. Þar sem engar prófanir eru tilgreindar, eða þar sem tilgreint er að þær séu notaðar til sannprófunar eða vöktunar, ber þar til bærnum aðilum að byggja á yfirlýsingum og gögnum, sem umsækjandi lætur í té, og/eða óháðum sannprófunum eftir því sem við á. Þar sem tilgreint er að sérstakra gagna og/eða yfirlýsinga sé krafist skal umsækjandi og/eða framleiðandi og/eða birgir veita þær eftir því sem við á. Ef innihaldsefni eru tilgreind tekur það einnig til efna og efnablandna.

Mælt er með því að þar til bærir aðilar taki tillit til þess, við mat á umsóknum og eftirlit með því að farið sé eftir viðmiðunum í þessum viðauka, hvort viðurkenndum umhverfisstjórnunarkerfum, svo sem EMAS eða ISO 14001 er beitt (*aths.*: ekki er gerð krafa um að slík stjórnunarkerfi séu notuð).

Markmiðið með þessum viðmiðunum er einkum að:

- dregið verði úr losun eiturefna eða annarra mengandi efna í vatn,
- dregið verði úr eða komið í veg fyrir áhættu fyrir heilbrigði eða umhverfið tengdri notkun hættulegra efna,
- umbúðaúrgangi sé haldið í lágmarki,
- veita upplýsingar sem gera neytandanum kleift að nota vöruna á skilvirkan hátt sem heldur umhverfisáhrifum í lágmarki.

Viðmiðanirnar eru hafðar þannig að þær stuðli að merkingu handuppþvottaefnis sem hefur lítil umhverfisáhrif.

## VISTFRÆÐILEGAR VIÐMIÐANIR

## 1. Eiturhrif á vatnalífverur

Lágmarksþynning til að varna eiturhrifum ( $CDV_{tox}$ ) er reiknuð fyrir hvert innihaldsefni (i) með eftirfarandi jöfnu:

$$CDV_{tox} \text{ (innihaldsefni i)} = \frac{\text{þyngd (i)} \times LF \text{ (i)}}{LTE \text{ (i)}} \times 1000$$

þar sem þyngdin (i) er þyngd innihaldsefnisins á hvern ráðlagðan skammt fyrir 1 l af uppþvottavatni, LF er álagsstuðullinn og LTE er styrkur langtímaáhrifa eiturhrifa innihaldsefnisins.

Gildin fyrir færibreyttur álagsstuðulsins (LF) og styrk langtímaáhrifa eiturhrifa (LTE) skulu vera eins og þau eru gefin upp í gagnasafnskránni fyrir innihaldsefni þvottaefna (DID-skránni) í A-hluta I. viðauka. Ef viðkomandi innihaldsefni er ekki að finna í DID-skránni skal umsækjandinn áætla gildi þeirra með aðferðinni sem lýst er í B-hluta I. viðauka. Lágmarksþynning til að varna eiturhrifum ( $CDV_{tox}$ ) fyrir innihaldsefni er lögð saman og þannig fæst lágmarksþynning vörunnar.

Lágmarksþynning til varnar eiturhrifum ráðlagða skammtsins gefin upp fyrir 1 l af uppþvottavatni skal ekki vera meiri en 170 l.

Nákvæma efnasamsetningu vörunnar skal leggja fram til þar til bærs aðila ásamt upplýsingum varðandi útreikninga á lágmarksþynningu til að varna eiturhrifum sem sýna að þeir séu í samræmi við þessa viðmiðun.

## 2. Lífbrjótanleiki yfirborðsvirkra efna

## a) Auðlífrjótanleiki (loftháður)

Öll yfirborðsvirk efni sem notuð eru í vöruna skulu vera auðlífrjótanleg.

Nákvæm efnasamsetning vörunnar skal lögð fram til þar til bærs aðila. Í DID-skránni (sjá A-hluta í I. viðbæti) er tilgreint hvort lífbrjótanleiki ákveðins yfirborðsvirks efnis sé loftháður eða ekki (t.d. skal ekki nota þau efni sem merkt eru með „Y“ í dálknum sem gefur til kynna loftháðan lífbrjótanleika). Fyrir yfirborðsvirk efni sem ekki eru tilgreind í DID-skránni skal leggja fram viðeigandi upplýsingar fengnar úr fræðiritum eða öðrum heimildum eða viðeigandi niðurstöður prófana sem sýna að lífbrjótanleiki efnanna sé loftháður. Prófanir á auðlífrjótanleika skulu vera eins og um getur í tilskipun ráðsins 67/548/EBE frá 27. júní 1967 um samræmingu ákvæða í lögum og stjórnáhrifum um flokkun, þökkun og merkingu hættulegra efna <sup>(1)</sup> og síðari breytingar á henni, einkum aðferðirnar sem lýst er í lið C4 í V. viðauka eða sambærilegar OECD 301 A-F prófunaraðferðir, eða sambærilegar ISO-prófanir. Meginreglan um 10 daga frest gildir ekki.

<sup>(1)</sup> Stj.ú. EB 196, 16.8.1967, bls. 1.

Viðmiðunarmörkin skulu vera 70% fyrir prófanirnar sem um getur í A og B-hluta liðar C4 í V. viðauka við tilskipun 67/548/EBE (og sambærilegar OECD 301 A og E prófanir og sambærilegar ISO-prófanir) og 60% fyrir prófanir C, D, og F í lið C4 (og sambærilegar OECD 301 B, F, D og C prófanir og sambærilegar ISO prófanir).

b) *Lofdfirrtur lífbrjótanleiki*

Öll yfirborðsvirk efni sem notuð eru í vöruna skulu vera lífbrjótanleg við loftfirrt skilyrði.

Tilgreina skal nákvæma efnasamsetningu vörunnar. Í DID-skránni (sjá A-hluta í I. viðbæti) er tilgreint hvort lífbrjótanleiki ákveðins yfirborðsvirks efnis sé loftfirrtur eða ekki (t.d. skal ekki nota þau efni sem merkt eru með „Y“ í dálkinum sem gefur til kynna loftfirrtan lífbrjótanleika). Fyrir yfirborðsvirk efni sem ekki eru tilgreind í DID-skránni skal leggja fram viðeigandi upplýsingar fengnar úr fræðiritum eða öðrum heimildum eða viðeigandi niðurstöður prófana sem sýna að lífbrjótanleiki efnanna sé loftfirrtur. Viðmiðunarprófið fyrir loftfirrtan lífbrjótanleika skal vera ISO 11734, Evrópumíðstöð rannsókna á umhverfiseiturhrifum og eiturefnafræði (ECETOC) nr. 28 (júní 1998) eða sambærileg prófunaraðferð þar sem krafist er að lágmarki 60% lífbrjótanleika við loftfirrt skilyrði.

3. **Skaðleg, hættuleg eða eitruð efni eða efnablöndur**

a) Eftirfarandi innihaldsefni skal ekki vera að finna í vörunni, hvorki sem hluta efnasamsetningar hennar né sem hluta hvers kyns efnablöndu sem er að finna í efnasamsetningunni:

- alkýlfenóletoxýlöt (APEO)
- fjórgreinótt ammoníumsambönd
- tríklórkarbon
- EDTA: (etýlen-díamín-tetra-asetat)
- NTA (nitrílótríasetat)
- pólýglýkól leysar: pólýetýlenglýkól
- nítrómoskus og fjölhringja moskus, þ.m.t. til dæmis:
  - moskusxýlen: 5-tert-bútýl-2,4,6-trínitró-m-xýlen
  - moskusambrett: 4-tert-bútýl-3-metoxý-2,6-dínitrótólúen
  - mosken: 1,1,3,3,5-pentametýl-4,6-dínitróindan
  - moskustibetín: 1-tert-bútýl-3,4,5-trímetyl-2,6-dínitróbensen
  - moskustibetín: 4'-tert-bútýl-2',6'-dímetýl-3',5'-dínitróasetafenon
- HHCB (1,3,4,6,7,8-hexahýdró-4,6,6,7,8,8-hexametýlsýklópenta(g)-2-bensópýran)
- AHTN (6-asetýl-1,1,2,4,4,7-hexametyl tetralín).

b) Í vörunni skal ekki vera neitt innihaldsefni sem er flokkað sem:

- H40 (takmarkaðar vísbendingar um krabbameinsvaldandi áhrif)
- H45 (getur valdið krabbameini)
- H46 (getur valdið arfgengum skaða),
- H49 (getur valdið krabbameini við innöndun),
- H68 (getur valdið varanlegu heilsutjóni)
- H50+53 (mjög eitruð vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni),
- H51+53 (eitruð vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni),
- H59 (hættulegt ósonlaginu),
- H60 (getur dregið úr frjósemi),
- H61 (getur skaðað barn í móðurkviði),
- H62 (getur hugsanlega dregið úr frjósemi)
- H63 (getur hugsanlega skaðað barn í móðurkviði),
- H64 (getur skaðað brjóstmylkinga),

eða nokkurs konar samsetning þeirra, samkvæmt tilskipun 67/548/EBE og síðari breytingum hennar eða samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 1999/45/EB frá 31. maí 1999 um samræmingu ákvæða í lögum og stjórnáráðum um aðildarríkjanna um flokkun, þökkun og merkingu hættulegra efnablandna <sup>(1)</sup> og síðari breytingum hennar.

Sérhvert innihaldsefni í efnablöndu sem notuð er í efnasamsetningunni sem fer yfir 0,1% miðað við þyngd efnablöndunnar skal uppfylla framangreinda kröfu.

<sup>(1)</sup> Stjótt. EB L 200, 30.7.1999, bls. 1.

Sæfiefni sem notuð eru til að verja vöruna skemmdum (eins og heimilt er samkvæmt viðmiðuninni varðandi sæfiefni hér á eftir) og sem flokkast sem H50+H53 eða H51+53 eru engu að síður leyfð, en einungis ef þau safnast ekki hugsanlega upp í lífverum. Í þessu sambengi telst sæfiefni hugsanlega safnast upp í lífverum ef  $\log P_{ow}$  (log oktanól/vatns deilistuðullinn)  $\geq 3,0$  (nema lífþéttistuðullinn (BCF) ákvarðaður með tilraunum sé  $\leq 100$ ).

Tilgreina skal nákvæma efnasamsetningu vörunnar til þar til bærs aðila sem og afrit af öryggisleiðbeiningum fyrir hvert innihaldsefni þar sem flokkun þeirra er tilgreind eða hvort þau séu óflokkuð ásamt yfirlýsingu um að ekkert framangreindra efna sé að finna í vörunni.

Jafnframt skulu birgjar efnablandna sem notaðar eru í efnasamsetningunni leggja fram yfirlýsingu um að efnablanda þeirra uppfylli framangreindar kröfur.

#### 4. Ilmefni

- a) Varan skal ekki innihalda ilmefni sem innihalda nítrosmokkus eða fjölhringja smokkus (eins og tilgreint er í framangreindri viðmiðun).
- b) Ef varan inniheldur eitt eða fleiri af eftirfarandi ilmefnum skal tilgreina það með skýrum hætti á umbúðunum, þar sem fram kemur heiti ilmefnanna sem um ræðir:

Almennt heiti	CAS-númer	Almennt heiti	CAS-númer
Amýlsinnamal	122-40-7	Amýlsinnamýlalkóhól	101-85-9
Bensýlalkóhól	100-51-6	Bensýlsalisýlat	118-58-1
Sinnamýlalkóhól	104-54-1	Sinnamal	104-55-2
Sítral	5392-40-5	Kúmarín	91-64-5
Evgenól	97-53-0	Geraníól	106-24-1
Hýdroxýsitrónellal	107-75-5	Hýdroxýmetýl pentýlsýklóhexenkarboxaldehýð	31906-04-4
Ísóevgenól	97-54-1		

- c) Öll innihaldsefni sem bætt er við vöruna sem ilmefni verða að vera framleidd og/eða meðhöndluð samkvæmt reglum Alþjóðlegu ilmefnasamtakanna (International Fragrance Association) um starfsvenjur.

Leggja skal fram yfirlýsingu til þar til bærs aðila um að hver hluti þessarar viðmiðunar sé uppfylltur.

#### 5. Leysilitir eða litunarefni

Hvers kyns leysilitir eða litunarefni sem notuð eru í vöruna verða að vera leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 76/768/EBE frá 27. júlí 1976 um samræmingu laga aðildarríkjanna um snyrtivörur<sup>(1)</sup> og síðari breytingum hennar og verða að vera leyfileg samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 94/36/EBE frá 30. júní 1994 um litarefni til notkunar í matvælum<sup>(2)</sup> og síðari breytingum hennar.

Leggja skal fram yfirlýsingu til þar til bærs aðila um samræmi við þessa viðmiðun ásamt tæmandi skrá yfir alla leysiliti eða litunarefni sem notuð eru.

#### 6. Sæfiefni

- a) Einungis er heimilt að varan innihaldi sæfiefni í því skyni að verja hana skemmdum og skal viðeigandi skammtur ekki vera stærri en nauðsynlegt er í þessum tilgangi. Þetta á ekki við um yfirborðsvirk efni sem einnig kunna að búa yfir eiginleikum sæfiefna.

Tilgreina skal nákvæma efnasamsetningu vörunnar ásamt afritum af öryggisleiðbeiningunum fyrir hvert rotvarnarefni sem bætt er við sem og upplýsingar um nauðsynlegan skammt til að verja vöruna skemmdum. Leggja skal fram yfirlýsingu um að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

- b) Óheimilt er að halda því fram eða gefa til kynna á umbúðum eða með öðrum hætti að handuppþvottaefnið hafi örverueyðandi virkni.

Afhenda skal þar til bærum aðila textann og uppsetninguna sem notuð eru á hverri tegund umbúða og/eða dæmi um hverja tegund umbúða ásamt yfirlýsingu um að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

<sup>(1)</sup> Stjótt. EB L 262, 27.9.1976, bls. 169.

<sup>(2)</sup> Stjótt. EB L 237, 10.9.1994, bls. 13.

## 7. Næmandi efni

Ekki skal flokka vöruna sem H42 (getur valdið ofnæmi við innöndun) og/eða H43 (getur valdið ofnæmi í snertingu við húð) samkvæmt tilskipun 1999/45/EB um samræmingu ákvæða í lögum og stjórnslufyrirmælum aðildarríkjanna um flokkun, pökkun og merkingu hættulegra efnablandna.

Tilgreina skal nákvæma efnasamsetningu vörunnar til þar til bærs aðila ásamt afritum af öryggisleiðbeiningum fyrir hvert innihaldsefni þar sem greint er frá flokkun þeirra eða að þau séu ekki flokkuð ásamt yfirlýsingu um að þau uppfylli þessa viðmiðun.

## 8. Takmörkun á heildarmagni yfirborðsvirkra efna í hverjum þvotti

Þyngd heildarmagns yfirborðsvirkra efna í ráðlagða skammtinum fyrir 1 l af vatni skal ekki vera meiri en 0,4 g fyrir óhreint leirtau.

Leggja skal fram gögn um heildarmagn virks efnis í hverjum ml vörunnar til þar til bærs aðila ásamt ráðlögðum skammti, gefinn upp í ml á hvern 1 l af vatni fyrir óhreint leirtau, sem kemur fram á umbúðunum. Á grundvelli þessara gagna skal sýna fram á að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

## 9. Kröfur vegna umbúða

a) Rúmmálsstuðull umbúða (VCP) fyrir grunnumbúðirnar skal vera lægri en eða jafnt og 1,9. Þessi viðmiðun gildir ekki ef meira en 50% grunnumbúðanna er úr endurunnu efni.

Rúmmálsstuðull umbúða er jafn rúmmáli minnsta fasta réttþyrningsins (réttþyrnda samhliðungnum) sem umbúðirnar komast fyrir í deilt með rúmmáli vörunnar sem er í umbúðunum.

b) Ef grunnumbúðirnar eru úr endurunnu efni skal sérhver merking á umbúðunum þar að lútandi vera í samræmi við ISO 14021 staðalinn "Environmental labels and declarations - Self declared claims (type II environmental labelling)". („Umhverfismerkingar og yfirlýsingar - Staðhæfingar að eigin frumkvæði (II. tegund umhverfismerkingar)“).

c) Auðvelt skal vera að skilja grunnumbúðirnar að í einstök efni.

d) Plast skal vera merkt samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 94/62/EB frá 20. desember 1994 um umbúðir og umbúðaúrgang<sup>(1)</sup>, eða samkvæmt 1. og 2. hluta DIN 6120 í tengslum við 1. hluta DIN 7728.

Leggja skal fram gögn um umbúðirnar og/eða sýni af þeim, ef við á, til þar til bærs aðila ásamt yfirlýsingu um að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

## NOTAGILDI

### 10. Notagildi

Varan skal vera tilbúin til notkunar og uppfylla þarfir neytenda.

Öll viðeigandi gögn skulu lögð fram til þar til bærs aðila. Í þeim skal a.m.k. vera að finna niðurstöður úr prófun á afköstum þar sem varan (í ráðlögðum skammti, prófuð á óhreinum diskum við raunhæfar aðstæður) er borin saman við vatn og a.m.k. eina aðra vöru (sem er almennt fánæg á því svæði þar sem markaðssetja á vöruna sem hlotið hefur umhverfismerkið og í ráðlögðum skammti hennar). Rökstyðja skal val á viðmiðunarvöru(m) og aðferðalýsingu prófunar fyrir þennan samanburð Umsækjandanum er t.d. heimilt að nota prófunaraðferð sem kallast „uppvottur leirtaus“ sem ákvörðuð var af CTTN-IREN-stofnunni.

## NEYTENDAUPLÝSINGAR



### 11. Notendaleiðbeiningar

Eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram á umbúðum vörunnar:

a) „Ekki skal þvo upp undir rennandi vatni heldur leggja leirtauið í bleyti í uppvottabala til að spara vatn og orku og vernda umhverfið og þvo þannig og nota ráðlagðan skammt. Besti uppvotturinn fæst þegar ekki freyðir mikið“ (eða sambærilegur texti).

<sup>(1)</sup> Stjórn. EB L 365, 31.12.1994, bls. 10.

- b) Birta skal skýringarmyndina og upplýsingarnar hér á eftir á umbúðunum í hæfilegri stærð og á sýnilegum bakgrunni.

Ráðlagður skammtur í 5 l af vatni:		
	ekki mjög óhreint	x ml (y teskeiðar) af vörunni
	óhreint	z ml (w teskeiðar) af vörunni

og gildi x, y, z og w skulu skilgreind af umsækjandanum og/eða framleiðandanum.

Mælieiningin sem notuð er á skýringarmyndinni skal vera millilítrar. Aðra vel þekkta mælieiningu, eins og t.d. teskeið, skal gefa upp til viðbótar innan sviga (eins og á skýringarmyndinni hér að framan). Ef umbúðunum fylgir handhægur skammtari sem getur skammtað á jafn áreiðanlegan hátt er heimilt að nota annars konar mælieiningu (t.d. tappafylli, ein dæling eða þ.u.l.).

- c) Fram komi í hve mörg skipti, hér um bil, ein flaska dugir til uppþvotta.
- Þetta er reiknað með því að deila skammtinum, sem þarf í 5 lítra af vatni til uppþvotta (eins og tilgreint er á skýringarmyndinni hér að framan), í rúmmál vörunnar.
- d) Beita skal ákvæðum tilmæla framkvæmdastjórnarinnar 89/542/EBE frá 13. september 1989 um merkingu þvottaefna og hreinsiefna <sup>(1)</sup>
- e) Innihaldi varan ilmefni skal það tilgreint á umbúðunum.
- f) „Unnt er að fá frekari upplýsingar á vefsetri umhverfismerkis Evrópusambandsins: <http://europa.eu.int/ecolabel>.“ (eða sambærilegur texti).

Afhenda skal sýnishorn af vöruumbúðunum, að meðtöldum merkimiðanum, til þar til bærs aðila ásamt yfirlýsingu um að hver hluti þessarar viðmiðunar sé uppfylltur.

## 12. Upplýsingar sem fram koma á umhverfismerkinu

Eftirfarandi texti skal standa í reit 2 á umhverfismerkinu:

- lítil áhrif á líf í vatni,
- skýrar leiðbeiningar um skammta.

<sup>(1)</sup> Stjóttö. EB L 291, 10.10.1989, bls. 55.

I. Viðbætur

GAGNASAFN FYRIR INNIHALDSEFNI ÞVOTTAEFNA OG AÐFERÐ NOTUÐ FYRIR INNIHALDSEFNI SEM ERU EKKI SKRÁÐ Í GAGNASAFNINU

A. Nota skal neðangreind gögn varðandi algengustu innihaldsefni þvottaefna til að reikna út vistfræðilegar viðmiðanir

(Athn.: færribreyturnar a NBO, SI, II, THOD sem og CF-þættirnir fyrir an NBO eru ekki notaðar innan þessa vöruflokks)

Gagnasafn fyrir innihaldsefni þvottaefna (DID-skrá útgáfa frá 29.9.1998)

DID-númer	Innihaldsefni	Eiturhrif		Álagsstuðull (LF)	Loftrítt ekki lífrjótanleg (an NBO)	Loftháð ekki lífrjótanleg (a NBO)	Leysanleg ólífræn efni (SI)	Óleysanleg ólífræn efni (II)	THOD
		NOEC mældur	LTE						
1	<b>Neikvætt hlaðin yfirborðsvirk efni</b> C 10-13 LAS(Na Ø 11,5-11,8, C14 < 1%) önnur LAS (C 14 > 1%) C 14/17 alkýlsúlfónat C 8/10 alkýlsúlfat C 12-15 AS C 12-18 AS C 16/18 FAS C 12-15 A 1-3 EO súlfat C 16/18 A 3-4 EO súlfat C 8 dialkylsúlfósúksínat C 12/14 súlfóritusýrumetylestri C 16/18 súlfóritusýrumetylestri C 14/16 alfaólefmínsúlfónat C 14-18 alfaólefmínsúlfónat Sápur (C 12-22)	0,3	0,3	0,05	Y, CF = 0,75	0	0	0	2,3
2		0,12	0,12	0,05	Y, CF = 1,5	0	0	0	2,3
3		0,27	0,27	0,03	Y, CF = 0,75	0	0	0	2,5
4		EC50 = 2,9	0,15	0,02	0	0	0	0	1,9
5		0,1	0,1	0,02	0	0	0	0	2,2
6		LC50 = 3	0,15	0,02	0	0	0	0	2,3
7		0,55	0,55	0,02	0	0	0	0	2,5
8		0,15	0,15	0,03	0	0	0	0	2,1
9		engin gild gögn	0,1	0,03	0	0	0	0	2,2
10		LC50 = 7,5	0,4	0,5	0,05	Y, CF = 1,5	0	0	2
11		EC50 = 5	0,25	0,05	0,05	Y, CF = 0,75	0	0	2,1
12		0,15	0,15	0,05	Y, CF = 0,75	0	0	0	2,3
13		LC50 = 2,5	0,13	0,05	0,05	Y, CF = 0,75	0	0	2,3
14		LC50 = 1,4	0,07	0,05	0,05	Y, CF = 2,0	0	0	2,4
15		EC0 = 1,6	1,6	0,05	0,05	0	0	0	2,9

DID-númer	Innihaldsefni	Eiturhrif		Álagssmúll (LF)	Loffirri ekki lífrjótanleg (an NBO)	Loftháð ekki lífrjótanleg (a NBO)	Leysanleg ólífræn efni (SI)	Óleysanleg ólífræn efni (II)	THOD
		NOEC mældur	LTE						
	<b>Ójónuð yfirborðsvirk efni</b>								
16	C 9/11 A > 3-6 EO línulegt eða eingreint	EC50 = 3,3	0,7	0,03	O	O	O	O	2,4
17	C 9/11 A > 6-9 EO línulegt eða eingreint	EC50 = 5,4	1,1	0,03	O	O	O	O	2,2
18	C 12-15 A 2-6 EO línulegt eða eingreint	0,18	0,18	0,03	O	O	O	O	2,5
19	C 12-15 (Meðalt. C < 14) A > 6-9 EO línulegt eða eingreint	0,24	0,24	0,03	O	O	O	O	2,3
20	C 12-15 Meðalt. C > 14) A > 6-9 EO	0,17	0,17	0,03	O	O	O	O	2,3
21	C 12-15 A > 9-12 EO	LC50 = 0,8	0,3	0,03	O	O	O	O	2,2
22	C 12-15 A 20-30 EO	EC50 = 13	0,65	0,05	O	O	O	O	2
23	C 12-15 A > 30 EO	LC50 = 130	6,5	0,75	O	Y	O	O	0 (*)
24	C 12/18 A 0-3 EO	engin gögn	0,01	0,03	O	O	O	O	2,9
25	C 12-18 A 9 EO	0,2	0,2	0,03	O	O	O	O	2,4
26	C 16/18 A 2-6 EO	0,03	0,03	0,03	O	O	O	O	2,6
27	C 16/18 A > 9-12 EO	LC50 = 0,5	0,05	0,03	O	O	O	O	2,3
28	C 16/18 A 20-30 EO	EC50 = 18	0,36	0,05	O	O	O	O	2,1
29	C 16/18 A > 30 EO	LC50 = 50	2,5	0,75	O	Y	O	O	0 (*)
30	C 12/14 glúkósaamíð	4,3	4,3	0,03	O	O	O	O	2,2
31	C 16/18 glúkósaamíð	0,116	0,116	0,03	O	O	O	O	2,5
32	C 12/14 alkýljóglúkósíð	1	1	0,03	O	O	O	O	2,3
	<b>Amfóterísk yfirborðsvirk efni</b>								
33	C 12-15 alkýldimetylbetain	0,03	0,03	0,05	Y, CF = 2,5	O	O	O	2,9
34	C 12-18 alkýlamíðprópylbetain	0,03	0,03	0,05	Y, CF = 2,5	O	O	O	2,8
	<b>Froðuhindrandi efni</b>								
35	Sílikon	EC0 = 241	4,82	0,4	Y, CF = 0,75	Y	O	O	0,0
36	Parafín	engin gögn	100	0,4	O	Y	O	O	0 (*)
	<b>Mýkingarefni</b>								
37	Glyseról	LC50 > 5-10 gl	1 000	0,13	O	O	O	O	1,2



DID-númer	Innihaldsefni	Eitunhrif		Alagsstóðull (LF)	Loffirrt ekki lífrjótanleg (an NBO)	Loftháð ekki lífrjótanleg (a NBO)	Leysanleg ólífræn efni (SI)	Óleysanleg ólífræn efni (II)	THOD
		NOEC mældur	LTE						
<b>Byggingarefni</b>									
38	Fosfat sem natríumtríföfosfat (STPP)		1 000	0,6	O	O	Y	O	0,0
39	Seólít A	120	120	0,05	O	O	O	Y	0,0
40	Sítrat	EC50 = 85	85	0,07	O	O	O	O	0,6
41	Fjólkarboxýlöt og skyldar afleiður	124	124	0,4	Y, CF = 0,1	Y	O	O	0(*)
42	Leir		1 000	0,05	O	O	O	Y	0,0
43	Karbónat/bikarbónat	LC50 = 250	250	0,8	O	O	Y	O	0,0
44	Fítusýra (C ≥ 14)	EC0 = 1,6	1,6	0,05	O	O	O	O	2,9
45	Sílikat/dísílikat	EC50 > 1 000	1 000	0,8	O	O	Y	O	0,0
46	NTA	19	19	0,13	O	O	O	O	0,6
47	Fjólasparsýra. Natríumsalt	125	12,5	0,13	Y, CF = 0,1	O	O	O	1,2
<b>Bleikiefni</b>									
48	Mónóperbórat (sem bórat)	1-10	6	1	O	O	Y	O	0,0
49	Tetraeróbórat (sem bórat)	1-10	6	1	O	O	Y	O	0,0
50	Perkarbónat (sjá karbónat)	LC50 = 250	250	0,8	O	O	Y	O	0,0
51	TAFED (tetraaesy/leý/lendíamín)	EC0 = 500	EC0 = 500	0,13	O	O	O	O	2,0
<b>Leysar</b>									
52	C 1-C 4 alkóhól	LC50 = 8 000	100	0,13	O	O	O	O	2,3
53	Mónóetanólámín	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2,4
54	Díetanólámín	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2,3
55	Tríetanólámín	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2
<b>Ýmis efni</b>									
56	Pólyvínýlpyrrolídon (PVP/PVNO/PVPVI)	EC50 > 100	100	0,75	Y, CF = 0,1	Y	O	O	0(*)
57	Fosfónöt	7,4	7	0,4	Y, CF = 0,5	Y	O	O	0(*)
58	EDTA	LOEC = 11	11	1	Y, CF = 0,1	Y	O	O	0(*)

DID-númer	Innihaldsefni	Eiturhrif		Álagsstuðull (LF)	Loftrútt ekki lífrjótanleg (an NBO)	Loftháð ekki lífrjótanleg (a NBO)	Leysanleg ólífræn efni (SI)	Óleysanleg ólífræn efni (II)	THOD
		NOEC mældur	LTE						
59	CMC	LC50 > 250	250	0,75	Y, CF = 0,1	Y	O	O	0 (*)
60	Natriumsúlfat	EC50 = 2 460	1 000	1	O	O	Y	O	0,0
61	Magnesiumsúlfat	EC50 = 788	800	1	O	O	Y	O	0,0
62	Natriumklóríð	EC50 = 650	650	1	O	O	Y	O	0,0
63	Þvagefni	LC50 > 10 000	100	0,13	O	O	O	O	2,1
64	Malínsýra	LC50 = 106	2,1	0,13	O	O	O	O	0,8
65	Eplasyra	LC50 = 106	2,1	0,13	O	O	O	O	0,6
66	Kalsíumformíat		100	0,13	O	O	O	O	2,0
67	Kísill		100	0,05	O	O	O	Y	0,0
68	Fjöllíður með mikinn mólmassa PEG > 4 000		100	0,4	O	O	O	O	0 (*)
69	Fjöllíður með lítinn mólmassa PEG < 4 000		100	0,13	O	O	O	O	1,1
70	Kúmensúlfonat	LC50 = 66	6,6	0,13	Y, CF = 0,25	O	O	O	1,7
71	Xýlensúlfonat	LC50 = 66	6,6	0,13	Y, CF = 0,25	O	O	O	1,6
72	Tólüensúlfonót	LC50 = 66	6,6	0,13	Y, CF = 0,25	O	O	O	1,4
73	Na-/Mg-/KOH		100	1	O	O	Y	O	0,0
74	Ensim	LC50 = 25	25	0,13	O	O	O	O	2,0
75	Efhasamsetning ilmefnis sem notað er	LC50 = 2-10	0,02	0,1	Y, CF = 3,0	Y	O	O	0 (*)
76	Leysilítir	LC50 = 10	0,1	0,4	Y, CF = 3,0	Y	O	O	0 (*)
77	Sterkja	engin gögn	250	0,1	O	O	O	O	0,97
78	Sínkftalósýan-súlfonat	0,16	0,016	0,074 (**)	Y, CF = 2,5	Y	O	O	0 (*)
79	Neikvætt hlaðinn pólýestri (pólýestri með óhreinindavörð)	EC50 = 310	310	0,4	Y, CF = 0,1	Y	O	O	0 (*)
80	Iminódisúksínat	23	2,3	0,13	Y, CF = 0,25	O	O	O	1,1

DID-númer	Innihaldsefni	Eiturhrif		Aðlagsstuðull (LF)	Lofðfirt ekki lífrjótanleg (an NBO)	Loftháð ekki lífrjótanleg (a NBO)	Leymsanleg ólífræn efni (SI)	Óleymsanleg ólífræn efni (II)	THOD
		NOEC mældur	LTE						
81	<b>Lýsandi efni = (FWA)</b> FWA 1 (¹)	LC0 = 10	1,0	0,4	Y, CF = 1,5	Y	O	O	0 (*)
82	FWA 5 (²)	3,13	3,13	0,4	Y, CF = 0,5	Y	O	O	0 (*)
83	<b>Viðbótarinnihaldsefni</b> Alkylamínnoxíð (C 12-18)	0,08	0,08	0,05	Y, CF = 2,5	O	O	O	3,2
84	Glyseret (6-17EO) kókóat	EC50 = 32	1,6	0,05	O	O	O	O	2,1
85	Fosfatestrar (C 12-18)	EC50 = 38	1,9	0,05	Y, CF = 0,25	O	O	O	2,3

(¹) FWA 1 = Dinatrium 4,4-bis (4-anilínó-5-morfólínó-1,3,5-triasín-2-ýl)amínóstilben-2,2-dísúlfonat.

(²) FWA 5 = Dinatrium 4,4-bis(2-sulfóstrýrýl)bífenýl.

(\*) THOD fyrir loftháð, ólífrjótanleg efni er núll.

(\*\*) hröð ljóssundrun.

*Athugasemdir*

Y = já, viðmiðunin gildir.

O = nei, viðmiðunin gildir ekki.

LTE: = styrkur langfrímaáhrifa.

NOEC = styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif.

CF = leiðréttingastuðull fyrir loftháð lífræn efni sem eru ólífrjótanleg.

THOD = fræðileg sýrnisþörf

### B. Aðferð við mat á innihaldsefnum sem ekki eru skráð í DID-skrána

Það skal vera á ábyrgð umsækjandans að finna rétt gildi fyrir viðeigandi færðbreytur fyrir innihaldsefni sem ekki eru skráð í DID-skrána. Tilvísanir vegna tilskilinna prófunaraðferða skulu vera í samræmi við viðkomandi viðauka við tilskipun 67/548/EB.

Aðferðin við að meta styrk langtímaáhrifa eiturrifa (LTE) og álagsstuðla (LF) er gefin upp hér á eftir.

#### 1. Hvernig meta skal styrk langtímaáhrifa eiturrifa (LTE)

Styrkur langtímaáhrifa eiturrifa skal teljast lægsti staðfesti styrkurinn fyrir langtímaeiturrif á fiska, *daphnia magna* eða þörungum.

Þegar gögn um samsvarandi efni og/eða QSAR (innbyrðis tengsl magnbundinnar formgerðarvirkni) eru notuð kemur til álita að leiðrétting fari fram á þeim styrk langtímaáhrifa sem er valinn að lokum. Ef gögn varðandi langtímaeiturrif (eins og t.d. NOEC (styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif)) á eina eða fleiri af þessum þremur tegundum eru ekki fyrir hendi eða einungis gögn um skammtímaeiturrif (eins og t.d. LC50) eru fyrir hendi skal nota eftirfarandi óvissustuðla (UF):

##### 1.1. Óvissustuðlar (UF) fyrir efni sem ekki eru yfirborðsvirk

Fyrirliggjandi gögn	Óvissustuðull sem nota skal
3 NOEC á fiska, <i>daphnia</i> eða þörungum	1 (nota ber lægst staðfesta NOEC)
2 NOEC á fiska eða <i>daphnia</i> eða þörungum	5
1 NOEC á fiska eða <i>daphnia</i> eða þörungum	10
Mínst 2 bráða LC50 á fiska eða <i>daphnia</i> eða þörungum	100

Heimilt er að vika frá þessari reglu ef unnt er að sýna fram á að lægri stuðlar eða gögn séu réttlætunleg á visindalegum forsendum.

##### 1.2. Óvissustuðlar (UF) fyrir yfirborðsvirk efni

Fyrirliggjandi gögn	Óvissustuðull sem nota skal
Mínst 2 NOEC á fiska, <i>daphnia</i> eða þörungum	1 (lægsti NOEC)
1 NOEC á fiska, <i>daphnia</i> eða þörungum	1 (ef viðkomandi tegund er sú viðkvæmasta fyrir bráðum eiturrifum) 10 (ef viðkomandi tegund er ekki sú viðkvæmasta fyrir bráðum eiturrifum)
3 LC50 á fiska <i>daphnia</i> eða þörungum	20 (lægsti LC50)
Mínst 1 LC50 á fiska, <i>daphnia</i> eða þörungum	50 (lægsti LC50) eða 20 í sérstökum tilvikum (*)

(\*) Í síðasta tilvikinu, sem um getur hér að framan, er einungis heimilt að nota óvissustuðul 20 í stað 50 ef 1-2 L(E)C50-gögn (LC50 ef um eiturrif á fiska er að ræða, EC50 ef um eiturrif á *daphnia magna* eða þörungum er að ræða) liggja fyrir og ef unnt er að draga þá ályktun af upplýsingum um önnur efnasambönd að viðkvæmstu tegundirnar hafi verið prófaðar. Aðeins er unnt að beita þess konar reglu innan hóps samsvarandi efna. Leggja ber áherslu á að gildi notuð fyrir langtímaáhrif (LTE) verða að vera samkvæm innan hóps samsvarandi efna með tilliti til áhrifa af t.d. lengd alkýlkeðjunnar fyrir línuleg alkýlbensensúlfónöt (LAS) eða fjölda etoxý-hópa fyrir alkóhóletoxýlat. Öll frávik frá yfirlitinu sem er lýst hér að framan skulu rökstudd itarlega að því er varðar tiltekið efni.

#### 2. Hvernig meta skal álagsstuðla (LF)

Álagsstuðlarnir (LF) til að reikna út lágmarksþynningu til að varna eiturrifum (CDV<sub>tox</sub>) endurspeglja þann hundraðshluta efnisins sem fer í gegnum skolphreinsikerfið og fer eftir lífbrjótanleika og sogtilhneigingu efnisins.

##### 2.1. Álagsstuðlar fyrir lífræn efni

Brjótanleiki efnis	Sog (sorption)	Álagsstuðull (LF)
Auðlífrjótanlegt	Lítið	0,13
	Miðlungs	0,1
	Mikið	0,07

Brjótanleiki efnis	Sog	Álagsstuðull (LF)
Eðlislægur lífbrjótanleiki	Lítið	0,6
	Miðlungs	0,5
	Mikið	0,3
Ólífbrjótanlegt	Lítið	1
	Miðlungs	0,75
	Mikið	0,4

*Athugasemd:* Hægt er að meta sog með  $\log P_{ow}$  (deilistuðull oktanóls/vatns), þar sem  $P_{ow} < 2$  er talin vera „lítið sog“,  $P_{ow} < x < 4$  er „miðlungs sog“ og  $P_{ow} > 4$  „mikið sog“. Ef engin gögn um sog eru fyrir hendi er gert ráð fyrir litlu sozi.

## 2.2. Sérstök aðferð fyrir auðbrjótanleg yfirborðsvirk efni

Tegund yfirborðsvirks efnis	Álagsstuðull (LF) sem nota skal
Auðbrjótanleg yfirborðsvirk efni, almennt	0,05
Alkóhóletoxýlöt (EO < 20) og alkóhóletoxýsúlföt	0,03
Alkóhólsúlföt	0,02

## 2.3. Sérstök aðferð fyrir ólífræn efni

Tegund ólífræns efnis	álagsstuðull (LF) sem nota skal
Leysanleg ólífræn efni	1
Óleysanleg ólífræn efni	0,05