

## ÁKVÖRÐUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR

2005/EES/49/32

frá 14. febrúar 2003

um endurskoðaðar, vistfræðilegar viðmiðanir er veita á umhverfismerki Bandalagsins fyrir þvottaefni og um breytingu á ákvörðun 1999/476/EB (\*)

(tilkynnt með númeri C(2003) 143)

(2003/200/EB)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA  
HEFUR,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins,

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 annarri undirgrein 1. mgr. 6. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1980/2000 er heimilt að veita umhverfismerki Bandalagsins fyrir vöru sem býr yfir eiginleikum sem gera það að verkum að hún stuðlar að verulegum umbótum að því er varðar helstu umhverfisþætti.
- 2) Í reglugerð (EB) nr. 1980/2000 er kveðið á um að settar verði sérstakar viðmiðanir fyrir umhverfismerki samkvæmt vöruflokkum.
- 3) Þar er einnig kveðið á um að endurskoðun á viðmiðunum fyrir umhverfismerki, sem og mats- og sannprófunarkröfunum er varða viðmiðanirnar, skuli fara fram í tæka tíð fyrir lok gildistímabils viðmiðananna sem tilgreindar eru fyrir hvern vöruflokk.
- 4) Rétt er að endurskoða vistfræðilegu viðmiðanirnar, sem settar voru með ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 1999/476/EB frá 10. júní 1999 um vistfræðilegar viðmiðanir er veita á umhverfismerki Bandalagsins fyrir þvottaefni <sup>(2)</sup>, þannig að þær endurspegli þróun á markaðnum. Jafnframt skal breyta gildistíma þeirrar ákvörðunar sem framlengdur var með ákvörðun 2002/172/EB <sup>(3)</sup> og breyta skal skilgreiningunni á vöruflokknum.

- 5) Samþykking skal nýja ákvörðun þar sem settar eru sérstakar vistfræðilegar viðmiðanir fyrir þennan vöruflokk sem gilda skulu í fimm ár.
- 6) Rétt er að bæði nýju viðmiðanirnar og viðmiðanirnar, sem voru settar með ákvörðun 1999/476/EB, séu í gildi samtímis í takmarkaðan tíma, sem er ekki lengri en 18 mánuðir, til að fyrirtæki, sem fengið hafa eða hafa sótt um umhverfismerkið fyrir vörur sínar áður en þessari nýju ákvörðun verður beitt, hafi nægan tíma til að aðlaga vörurnar þannig að þær séu í samræmi við nýju viðmiðanirnar.
- 7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari ákvörðun, byggjast á drögum að viðmiðunum sem umhverfismerkinganefnd Evrópusambandsins setti fram skv. 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 1980/2000.
- 8) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari ákvörðun, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót skv. 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 1980/2000.

SAMÞYKKT ÁKVÖRÐUN ÞESSA:

I. gr.

Þvottaefni fær því aðeins umhverfismerki Bandalagsins skv. reglugerð (EB) nr. 1980/2000 að það falli undir vöruflokkinn „þvottaefni“, sem er skilgreindur í 2. gr., og uppfylli þær vistfræðilegu viðmiðanir sem eru settar fram í viðaukanum við þessa ákvörðun.

(\*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 76, 22.3.2003, bls. 25. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 126/2003 frá 26. september 2003 um breytingu á XX. viðauka (Umhverfismál) við EES-samninginn, sjá EES-viðbæti við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins nr. 64, 18.12.2003, bls. 32

<sup>(1)</sup> Stjtið. EB L 237, 21.9.2000, bls. 1.  
<sup>(2)</sup> Stjtið. EB L 187, 20.7.1999, bls. 52.  
<sup>(3)</sup> Stjtið. EB L 56, 27.2.2002, bls. 32.

*2. gr.*

Undir vöruflokkinn „þvottaefni“ falla öll þvottaefni, duft, vökvi eða annað sem einkum eru ætluð til notkunar í þvottavélum til heimilisnota en þó er notkun í almenningsþvottahúsum, einnig með sjálfsafgreiðslu, ekki undanskilin.

*3. gr.*

Í stjórnsýslunni er kenninúmerið „6“ notað fyrir vöruflokkinn.

*4. gr.*

Í stað 3. gr. ákvörðunar 1999/476/EB komi eftirfarandi:

*„3. gr.*

Skilgreiningin á vöruflokknum og vistfræðilegu viðmiðanirnar fyrir vöruflokkinn skulu gilda til 31. ágúst 2004.“

*5. gr.*

Ákvörðun þessi gildir frá 1. mars 2003 til 29. febrúar 2008.

Framleiðendur vara, sem falla undir vöruflokkinn „þvottaefni“ og hafa fengið umhverfismerkið fyrir 1. mars 2003, mega nota merkið áfram til 31. ágúst 2004.

Heimilt er að veita framleiðendum, sem hafa, fyrir 1. mars 2003, sótt um umhverfismerkið fyrir vörur sem falla undir vöruflokkinn „þvottaefni“, merkið samkvæmt skilmálum ákvörðunar 1999/476/EB. Í þeim tilvikum er heimilt að nota merkið til 31. ágúst 2004.

*6. gr.*

Ákvörðun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 14. febrúar 2003.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Margot WALLSTRÖM

*framkvæmdastjóri.*

## VIÐAUKI

## RAMMI

**Markmiðið með viðmiðunum**

Markmiðið með þessum viðmiðunum er einkum:

- að spara í flutningum og orku með því að hygla hástyrksþvottaefnum sem eru drýgri í notkun,
- að draga úr vatnsmengun með því að minnka heildarmagn iðefna, sem er notað í vörurnar, og með því að takmarka notkun innihaldsefna sem hugsanlega eru hættuleg,
- að halda tilurð úrgangs í lágmarki með því að minnka grunnubúðir.

Auk þess efla viðmiðanirnar umhverfisvitund neytenda. Viðmiðanirnar eru hafðar þannig að þær stuðli að því að þvottaefni, sem hafa lítil umhverfisáhrif séu merkt umhverfismerki.

**Kröfur varðandi mat og sannpröfun**

Sérstakar kröfur varðandi mat og sannpröfun eru tilgreindar í hverri viðmiðun.

Þegar þess er krafist að umsækjandi leggi fram yfirlýsingar, upplýsingaskjöl, prófunarskýrslur eða önnur sönnunargögn til staðfestingar á að varan uppfylli viðmiðanirnar ríkir sá skilningur að þessi plögg komi annaðhvort frá umsækjanda sjálfum og/eða birgjum hans og/eða undirbirgjum þeirra o.s.frv. eftir því sem við á.

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

Heimilt er að nota, þar sem við á, aðrar prófunaraðferðir en þær sem tilgreindar eru í hverri viðmiðun ef þar til bæra stofnunin, sem metur umsóknina, fellst á að aðferðirnar séu jafngildar.

Styrkur innihaldsefna í vörunni, sem felur í sér að krafist er skjala um að vistfræðilegu viðmiðanirnar séu uppfylltar, er almennt skilgreindur sem  $\geq 0,1\%$  efnablöndunnar miðað við þyngd. Þessi styrkur er skilgreindur sem  $\geq 0,01\%$  miðað við þyngd efnablöndunnar að því er varðar viðmiðunina fyrir skaðleg, hættuleg eða eitruð efni eða efnablöndur.

I. viðbætur A hefur að geyma gagnasafn fyrir innihaldsefni þvottaefna (svokallaða DID-skrá) þar sem er að finna algengustu innihaldsefni í þvottaefnasamsetningum. Gögnin til að reikna út  $CDV_{tox}$  (lágmarksþynningu til að varna eiturhrifum) og til að meta lífbrjótanleika yfirborðsvirkra efna skulu fengin úr því.

Ef við á getur umsækjandinn síðar notað endurskoðaðar útgáfur gagnasafnsins fyrir innihaldsefni þvottaefna eftir því sem þær liggja fyrir.

Það skal vera á ábyrgð umsækjandans að finna rétt gildi fyrir viðeigandi færíbreytur með aðferðinni, sem lýst er í I. viðbæti B, þegar um er að ræða innihaldsefni sem ekki eru skráð í DID-skrána.

Umsækjandinn má staðfesta lífbrjótanleika við loftfirrðar aðstæður með aðferðinni, sem lýst er í I. viðbæti C, þegar um er að ræða innihaldsefni sem eru ekki skráð í DID-skrána.

Ef við á geta þar til bærar stofnanir krafist fylgiskjala og framkvæmt óháða sannpröfun.

Mælt er með því að þar til bærar stofnanir taki tillit til þess, við mat á umsóknum og eftirlit með því að viðmiðanir séu uppfylltar, hvort viðurkenndum umhverfisstjórnunarkerfum, svo sem EMAS eða ISO 14001, er beitt (aths.: ekki er gerð krafa um að slíkum stjórnunarkerfum sé beitt).

**Viðmiðunareining og viðmiðunarskammtur**

Viðmiðunareiningin er gefin upp sem g/þvott (grömm á þvott). Að því er varðar þvottaefni fyrir mjög óhreinan þvott er átt við skammt í 4,5 kg af þvotti (þurr textílefni) og þvottaefni fyrir finþvott skammt í 2,5 kg af þvotti (þurr textílefni). Litið er á skammtinn, sem framleiðandi mælir með fyrir vatnshörkuna 2,5 mmól  $CaCO_3/l$  og „miðlungi óhrein“ textílefni, sem viðmiðunarskammt fyrir útreikninga á vistfræðilegum viðmiðunum og þvottahæfnisprófið. Eigi vatnsharkan 2,5 mmól  $CaCO_3/l$  ekki við í þeim aðildarríkjum þar sem þvottaefnið er markaðssett ber umsækjanda að tilgreina hvaða skammt á að nota sem viðmiðunarskammt.

## VIÐMIÐANIR

### 1. Heildarmagn íðefna

Heildarmagn íðefna er ráðlagður skammtur, að frádregnu vatnsinnihaldi, gefið upp í grömmum á hvern þvott.

Heildarmagn íðefna skal ekki fara yfir 100 grömm á þvott.

*Mat og sannprófun:* veita skal þar til bærur aðila nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar ásamt upplýsingum varðandi útreikninga sem sýna að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

### 2. Óleysanleg, ólífræn innihaldsefni

Heildarmagn óleysanlegra, ólífrænna innihaldsefna í ráðlögðum skammti skal vera minna en 30 grömm á hvern þvott.

*Mat og sannprófun:* veita skal þar til bærur aðila nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar ásamt upplýsingum varðandi útreikninga sem sýna að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

### 3. Eiturhrif á vatnalífverur

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

$$CDV_{tox} (\text{innihaldsefni } i) = \frac{\text{þyngd}(i) \cdot \text{ÁS}(i)}{LTÁ(i)} \cdot 1\,000$$

þar sem þyngdin (i) er þyngd innihaldsefnisins í ráðlögðum skammti, ÁS er álagsstuðullinn og LTÁ er styrkurinn þar sem innihaldsefnið veldur langvinnum eiturhrifum.

Gildin fyrir færðbreytur álagsstuðulsins (ÁS) og styrk langtímaáhrifa eiturhrifa (LTÁ) skulu vera eins og þau eru gefin upp í gagnasafnskránni fyrir innihaldsefni þvottaefna (DID-skránni) í I. viðbæti A. Ef viðkomandi innihaldsefni er ekki að finna í DID-skránni skal umsækjandinn áætla gildi þeirra með aðferðinni sem lýst er í I. viðbæti B.  $CDV_{tox}$  er lagt saman fyrir hvert innihaldsefni og gefur þá  $CDV_{tox}$  fyrir vöruna:

$$CDV_{tox} = \sum CDV_{tox(\text{innihaldsefni})}$$

$CDV_{tox}$  fyrir ráðlagðan skammt skal ekki fara yfir 4 500 lítra á þvott.

*Mat og sannprófun:* veita skal þar til bærur aðila nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar ásamt upplýsingum varðandi útreikninga á  $CDV_{tox}$  sem sýna að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

### 4. Fosföt

Heildarmagn fosfata (sem natríumþrífosfat — STPP) í ráðlögðum skammti skal ekki fara yfir 25 grömm á hvern þvott.

*Mat og sannprófun:* veita skal þar til bærur aðila nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar ásamt upplýsingum varðandi útreikninga sem sýna að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

### 5. Lífbrjótanleiki yfirborðsvirkra efna

#### a) Auðlífbrjótanleiki (loftháður)

Öll yfirborðsvirk efni, sem eru notuð í vöruna, skulu vera auðlífbrjótanleg.

*Mat og sannprófun:* veita skal þar til bærur aðila nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar. Í DID-skránni (sjá I. viðbæti A) er tilgreint hvort tiltekið, yfirborðsvirkt efni sé lífbrjótanlegt við loftháðar aðstæður eða ekki (t.d. skal ekki nota þau efni sem merkt eru með „J“ í dálkinum sem gefur til kynna ólífbrjótanleika við loftháðar aðstæður). 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 efnin séu lífbrjótanleg við loftháðar aðstæður. Prófanir á auðlífbrjótanleika skulu vera eins og um getur í tilskipun ráðsins 67/548/EBE frá 27. júní 1967 um samræmingu ákvæða í lögum og stjórnsýslufyrirmælum um flokkun, pökkun 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 prófunaraðferðir í OECD 301 A-F eða sambærilegar ISO-prófanir. Meginreglan um 10 daga frest gildir ekki. 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, E og F í lið C4 (og sambærilegar OECD 301 B, C, D og F prófanir og sambærilegar ISO prófanir).

<sup>(1)</sup> Stjtið. EB L 196, 16.8.1967, bls. 1.

## b) Lífbrjótanleiki við loftfirrðar aðstæður

Öll yfirborðsvirk efni, sem eru notuð í vöruna, skulu vera lífbrjótanleg við loftfirrðar aðstæður.

*Mat og sannprófun:* veita skal nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar. Í DID-skránni (sjá I. viðbæti A) er tilgreint hvort tiltekið, yfirborðsvirkt efni sé lífbrjótanlegt við loftfirrðar aðstæður eða ekki (t.d. skal ekki nota þau efni sem merkt eru með „J“ í dálkinum sem gefur til kynna lífbrjótanleika við loftfirrðar aðstæður). 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 efnið sé lífbrjótanleg við loftfirrðar aðstæður. Viðmiðunarprófunin fyrir lífbrjótanleika við loftfirrðar aðstæður skal vera ISO 11734, ECETOC nr. 28 (frá júní 1998) eða sambærileg prófunaraðferð þar sem krafist er endanlegs niðurbrots að lágmarki 60% við loftfirrðar aðstæður. Einnig má nota prófunaraðferðir, sem líkja eftir aðstæðum í samsvarandi, loftfirrðu umhverfi, til að staðfesta að náðst hafi endanlegt niðurbrot, sem nemur 60%, við loftfirrðar aðstæður (sjá I. viðbæti C).

## 6. Skaðleg, hættuleg eða eitruð efni eða efnablöndur

## a) Eftirfarandi innihaldsefni mega ekki vera í vörunni, hvorki sem hluti efnasamsetningar hennar né sem hluti nokkurrar efnablöndu í efnasamsetningunni:

- alkýlfenóletoxýlöt (APEO) og afleiður þeirra,
- nitrómoskus og fjölhringja moskus, að meðtöldum t.d.:
  - 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,
  - moskustíbetín: 1-tert-bútýl-3,4,5-trímetýl-2,6-dínitróbensen,
  - moskusketon: 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-hexametýltetralín,
- EDTA (etýlendíamintetraasetat),
- NTA (nitríltríasetat).

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu um að efnið, sem tilgreind er, sé ekki að finna í vörunni.

## b) Ekki skal nota fjórgreinótt ammóníumsölt sem ekki eru auðlífbrjótanleg.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal leggja fram nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar, ásamt skjölum sem sýna lífbrjótanleika allra fjórgreinótttra ammóníumsalta sem eru notuð, og yfirlýsingu um að þessi krafa hafi verið uppfyllt.

## c) Heildarmagn fosfónata, sem eru ekki auðlífbrjótanleg (við loftháðar aðstæður), skulu ekki vera umfram 0,5 grömm á hvern þvott í ráðlögðum skammti.

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal leggja fram nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar ásamt skjölum, sem sýna lífbrjótanleika allra fosfónata sem eru notuð, og yfirlýsingu um að þessi krafa hafi verið uppfyllt.

## d) Í vörunni má ekki vera nokkurt innihaldsefni sem fær eða getur fengið eina eftirfarandi hættusetningu við flokkun:

- H40 (getur hugsanlega valdið krabbameini),
- H45 (getur valdið krabbameini),
- H46 (getur valdið arfgengum skaða),
- H49 (getur valdið krabbameini við innöndun),
- 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),
- H68 (getur valdið varanlegu heilsutjóni),

eða einhverja samsetningu þessara hættusetninga, 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 stjórnsýslufyrirmælum aðildarríkjanna um flokkun, pökkun og merkingu hættulegra efnablandna <sup>(1)</sup> og síðari breytingum hennar.

Sérhvert efni eða innihaldsefni í efnablöndu, sem er notuð í efnasamsetningunni, sem fer yfir 0,01% miðað við þyngd fullunninnar vöru, skal einnig uppfylla framangreindar kröfur.

Ekki má nota neitt rotvarnarefni sem fær eða getur fengið hættusetninguna H50–53 við flokkun, án tillits til þess í hvaða magni þau eru.

*Mat og sannprófun:* veita skal þar til bærur aðila nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar. Leggja skal fram afrit af öryggisleiðbeiningum fyrir hvert innihaldsefni (hvort sem um efni eða efnablöndur er að ræða). Umsækjandinn skal leggja fram yfirlýsingu um að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

- e) Varan má ekki fá hættusetninguna H42 við flokkun (getur valdið ofnæmi í snertingu við húð) samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 1999/45/EB frá 31. maí 1999 um samræmingu ákvæða í lögum og stjórnsýslufyrirmælum aðildarríkjanna um flokkun, pökkun og merkingu hættulegra efnablandna.

*Mat og sannprófun:* veita skal þar til bærur aðila nákvæmar upplýsingar um efnasamsetningu vörunnar ásamt afritum af öryggisleiðbeiningum fyrir hvert innihaldsefni, þar sem greint er frá flokkun þeirra eða að þau séu ekki flokkuð, ásamt yfirlýsingu um að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

- f) Öll innihaldsefni, sem bætt er við vöruna sem ilmefnum, skulu hafa verið framleidd og/eða meðhöndluð samkvæmt reglum Alþjóðlegu ilmefnasamtakanna (International Fragrance Association) um góðar starfsvenjur.

*Mat og sannprófun:* leggja skal fram yfirlýsingu um að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

## 7. Hreinleiki ensíma

Engar örverur, sem eru notaðar til að framleiða ensímið, mega vera í endanlegu ensímblöndunni.

*Mat og sannprófun:* leggja skal prófunarskýrslu eða vottorð frá ensímframleiðandanum fyrir þar til bærur aðila.

## 8. Kröfur vegna umbúða

- a) Ef áfyllingar eru ekki í boði skal þyngd grunnumbúðanna í heild ekki vera meiri en 3,7 grömm á þvott ef um er að ræða töflur og 1,7 grömm á þvott fyrir allar aðrar vörur.
- b) Ef áfyllingar eru í boði skal þyngd grunnumbúðanna í heild ekki vera meiri en 7 grömm á þvott og framleiðandinn skal bjóða upp á áfyllingar. Þyngd umbúða með áfyllingu skal ekki fara yfir 1,7 grömm á þvott.
- c) Umbúðir úr pappa skulu vera  $\geq 80\%$  endurunnið efni.
- d) Grunnumbúðir úr plasti skulu merktar skv. ISO-staðli 1043.

*Mat og sannprófun:* umsækjandi skal leggja fram sýnishorn af umbúðunum ásamt yfirlýsingu þess efnis að farið sé að öllum liðum þessara viðmiðunar. Leggja skal fyrir þar til bærur aðila útreikninga á þyngd grunnumbúða og yfirlýsingu varðandi hlutfall endurunns efnis. Grunnumbúðir eru skilgreindar í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 94/62/EB frá 20. desember 1994 um umbúðir og umbúðaúrgang <sup>(2)</sup>.

## 9. Þvottahæfni

Þvottahæfni vörunnar skal prófuð með samanburði við viðmiðunarþvottahæfni af sömu gerð í samræmi við þvottahæfnisprófun ESB fyrir þvottahæfni sem óskað er eftir að fá umhverfismerki „Veiting umhverfismerkis ESB til þvottaefta: þvottahæfnisprófun á þvottaeftum til heimilisnota“ (4. útgáfa, frá desember 2002, og síðari breytingar á henni).

*Mat og sannprófun:* umsækjandinn skal leggja fram prófunarskýrslu þar sem tilgreint er að varan uppfylli lágmarkskröfurnar sem eru skilgreindar í þessari prófun.

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

<sup>(2)</sup> Stjtið. EB L 365, 31.12.1994, bls. 10.

## 10. Neytendaupplýsingar

### a) Upplýsingar á umbúðunum

Eftirfarandi texti (eða samsvarandi texti) skal koma fram á eða í öllum vörum innan vöruflokksins sem bera umhverfismerkið:

„VISTVÆNN ÞVOTTUR:

- flokka skal þvottinn (t.d. eftir lit, óhreinindum eða gerð trefja),
- fylla skal vélina fyrir þvott,
- ekki skal nota of mikið þvottaefni, fylgja skal leiðbeiningum um skammta,
- velja skal þvottalotur fyrir lágt hitastig á þvottavélinni.

Með því að nota þessa vöru, sem hlotið hefur umhverfismerkið, og fylgja þessum leiðbeiningum er dregið úr vatnsmengun, úrgangi og orkunotkun. Unnt er að fá frekari upplýsingar um umhverfismerki ESB á vefsetrinu: <http://europa.eu.int/ecolabel>.“

Veita skal frekari upplýsingar um þvottaefnið ef þess er óskað. Birta skal í þessu skyni setningu á vöruumbúðum þar sem fram kemur að neytandi geti haft samband við neytendaþjónustu fyrirtækisins eða smásalans ef hann æskir frekari upplýsinga um þvottaefnið.

### b) Leiðbeiningar um skammta

Ef fjöldi hreinsihæfnieininga CPU (clearing performance units) í þvottahæfnisprófuninni er meiri en 24 skal eftirfarandi texti (eða samsvarandi texti) fylgja með: „Nauðsynlegt er að meðhöndla erfiða bletti sérstaklega áður en þvegið er“.

Birtar eru upplýsingar um ráðlagða skammta á vöruumbúðunum, ásamt tilmælum til neytanda um að hafa samband við vatnsveitu sína eða staðaryfirvöld til þess að fá upplýsingar um hörku kranavatnsins.

Tilgreina skal ráðlagða skammta fyrir „miðlungi“ og „mjög“ óhreinan þvott og fyrir mismunandi hart vatn í viðkomandi löndum sem eru taldir hæfa umræddu magni textilefna. Ef leiðbeiningar um skammta eru gefnar með skammtamáli skal einnig birta upplýsingar um rúmmál málsins (í ml) greinilega á vöruumbúðunum.

Til þess að hvetja neytandann til þess að draga úr notkun þvottaefnis og fylgja leiðbeiningum um skammta skal hann geta fengið skammtamál, ef hann fer þess á leit og það fylgir ekki með í vöruumbúðunum, með kvarða sem er í mesta lagi með 10 ml bilum.

Tilgreina ber þvottavirkni og miða við „miðlungi óhreinan“ þvott og mismunandi hart vatn.

Ekki má vera meiri munur en sem nemur stuðlinum 2 á skammtaleiðbeiningum á vatnshörku 1 (mjúkt), „miðlungi óhrein“ þvottur, og mestu vatnshörku (3 eða 4), „mjög óhrein“ þvottur.

Viðmiðunarskammturinn, sem er notaður fyrir þvottahæfnisprófunina og mat á því hvort vistfræðilegu viðmiðanirnar varðandi innihaldsefni séu uppfylltar, skal vera hinn sami og mælt er með fyrir „miðlungi óhreinan“ þvott og vatnshörku er svarar til 2,5 mmól CaCO<sub>3</sub>/l í aðildarríkinu þar sem prófið fer fram.

Ef einungis er getið um minni vatnshörku en 2,5 mmól CaCO<sub>3</sub>/l í skammtaleiðbeiningunum skal skammturinn, sem mælt er með sem hámarksskammti fyrir „miðlungi óhreinan“ þvott, vera minni en viðmiðunarskammtinum sem um getur í næstu málsgrein hér að framan.

### c) Upplýsingar um innihaldsefni og merkingar þeirra

Beita skal ákvæðum tilmæla framkvæmdastjórnarinnar 89/542/EBE frá 13. september 1989 varðandi merkingu þvottaefna og hreinsiefna<sup>(1)</sup>.

Merkja ber eftirfarandi flokka innihaldsefna óháð massainihaldi þeirra:

- ensím: tegund ensíma (t.d. prótínkljúfa, fitukljúfa) skal tilgreind,
- rotvarnarefni: lýsing á eiginleikum og merking skal vera samkvæmt IUPAC-flokkunarkerfinu,
- sótthreinsandi efni: lýsing á eiginleikum og merking skal vera samkvæmt IUPAC-flokkunarkerfinu.

Innihaldi varan ilmefni skal það tilgreint á umbúðunum.

*Mat og sannprófun:* afhenda skal sýnishorn af vöruumbúðunum til þar til bærð aðila ásamt yfirlýsingu um að farið sé að öllum liðum þessarar viðmiðunar.

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

**11. Upplýsingar sem fram koma á umhverfismerkinu**

Eftirfarandi texti skal standa í reit 2 á umhverfismerkinu:

„\*Stuðlar að því að draga úr vatnsmengun

\*Stuðlar að því að draga úr auðlindanotkun“.

*Mat og sannprófun:* með umsókninni skal leggja fram sýni af umbúðum vörunnar, þar sem merkið sést, ásamt yfirlýsingu um að þessi viðmiðun sé uppfyllt.

---



## 1. viðbætur A

## DID-SKRÁ

## Gagnasafn fyrir innihaldsefni þvottaefna og aðferð sem er notuð fyrir innihaldsefni sem eru ekki skráð í gagnasafninu

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

(Ath.: færíbreyturnar a NBO, SI, II, THOD, sem og leiðréttingarstuðlarnir (LS) 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 (ÁS)	Ólífbrjótanlegt við loftfirðar aðstæður (an NBO)	Ólífbrjótanlegt við loftháðar aðstæður (a NBO)	Leysanleg óliffræn efni (SI)	Óleysanleg óliffræn efni (II)	THOD
		mældur NOEC	LTÁ						
	<b>Neikvætt hlaðin, yfirborðsvirk efni</b>								
1	C 10–13 LAS (Na $\geq$ 11,5–11,8, C14 < 1%)	0,3	0,3	0,05	J, LS = 0,75	N	N	N	2,3
2	önnur LAS (C14 > 1 %)	0,12	0,12	0,05	J, LS = 1,5	N	N	N	2,3
3	C 14/17 alkýlsúlfónat	0,27	0,27	0,03	J, LS = 0,75	N	N	N	2,5
4	C 8/10 alkýlsúlfat	EC <sub>50</sub> = 2,9	0,15	0,02	N	N	N	N	1,9
5	C 12–15 AS	0,1	0,1	0,02	N	N	N	N	2,2
6	C 12–18 AS	LC <sub>50</sub> = 3	0,15	0,02	N	N	N	N	2,3
7	C 16/18 FAS	0,55	0,55	0,02	N	N	N	N	2,5
8	C 12–15 A 1–3 EO súlfat	0,15	0,15	0,03	N	N	N	N	2,1
9	C 16/18 A 3–4 EO súlfat	engin gild gögn	0,1	0,03	N	N	N	N	2,2
10	C8–díalkýlsúlfósúksínat	LC <sub>50</sub> = 7,5	0,4	0,5	J, LS = 1,5	N	N	N	2
11	C 12/14 súlfófitusýrumetýlestri	EC <sub>50</sub> = 5	0,25	0,05	J, LS = 0,75	N	N	N	2,1
12	C 16/18 súlfófitusýrumetýlestri	0,15	0,15	0,05	J, LS = 0,75	N	N	N	2,3
13	C 14/16 alfaólefínsúlfónat	LC <sub>50</sub> = 2,5	0,13	0,05	J, LS = 0,75	N	N	N	2,3
14	C 14–18 alfaólefínsúlfónat	LC <sub>50</sub> = 1,4	0,07	0,05	J, LS = 2,0	N	N	N	2,4
15	SÁPUR (C12 — 22)	EC <sub>0</sub> = 1,6	1,6	0,05	N	N	N	N	2,9
	<b>Ójónuð, yfirborðsvirk efni</b>								
16	C 9/11 A > 3–6 EO, línulegt eða eingreinótt	EC <sub>50</sub> = 3,3	0,7	0,03	N	N	N	N	2,4
17	C 9/11 A > 6–9 EO, línulegt eða eingreinótt	EC <sub>50</sub> = 5,4	1,1	0,03	N	N	N	N	2,2

DID-númer	Innihaldsefni	Eiturhrif		Álagsstuðull (ÁS)	Ólifbrjótanlegt við loftfirðar aðstæður (an NBO)	Ólifbrjótanlegt við loftháðar aðstæður (a NBO)	Leysanleg ólifræn efni (SI)	Óleysanleg ólifræn efni (II)	THOD
		mældur NOEC	LTÁ						
18	C 12–15 A 2–6 EO, línulegt eða eingreinótt	0,18	0,18	0,03	N	N	N	N	2,5
19	C 12–15 (Meðalt. C < 14) A > 6–9 EO, línulegt eða eingreinótt	0,24	0,24	0,03	N	N	N	N	2,3
20	C 12–15 (Meðalt. C > 14) A > 6–9 EO	0,17	0,17	0,03	N	N	N	N	2,3
21	C 12–15 A > 9–12 EO	LC <sub>50</sub> = 0,8	0,3	0,03	N	N	N	N	2,2
22	C 12–15 A 20–30 EO	EC <sub>50</sub> = 13	0,65	0,05	N	N	N	N	2
23	C 12–15 A > 30 EO	LC <sub>50</sub> = 130	6,5	0,75	N	J	N	N	0 (*)
24	C 12/18 A 0–3 EO	engin gögn	0,01	0,03	N	N	N	N	2,9
25	C 12–18 A 9 EO	0,2	0,2	0,03	N	N	N	N	2,4
26	C 16/18 A 2–6 EO	0,03	0,03	0,03	N	N	N	N	2,6
27	C 16/18 A > 9–12 EO	LC <sub>50</sub> = 0,5	0,05	0,03	N	N	N	N	2,3
28	C 16/18 A 20–30 EO	EC <sub>50</sub> = 18	0,36	0,05	N	N	N	N	2,1
29	C 16/18 A > 30 EO	LC <sub>50</sub> = 50	2,5	0,75	N	J	N	N	0 (*)
30	C 12/14 Glúkósaamíð	4,3	4,3	0,03	N	N	N	N	2,2
31	C 16/18 Glúkósaamíð	0,116	0,116	0,03	N	N	N	N	2,5
32	C 12/14 Alkylfjölglúkósíð	1	1	0,03	N	N	N	N	2,3
	<b>Amfóterísk, yfirborðsvirk efni</b>								
33	C 12–15 Alkylдиметýlbetain	0,03	0,03	0,05	J, LS = 2,5	N	N	N	2,9
34	C12–18 Alkylamíðprópylbetain	0,03	0,03	0,05	J, LS = 2,5	N	N	N	2,8
	<b>Froðuhindrandi efni</b>								
35	Silíkon	EC <sub>0</sub> = 241	4,82	0,4	J, LS = 0,75	J	N	N	0,0
36	Paraffín	engin gögn	100	0,4	N	J	N	N	0 (*)
	<b>Mýkingarefni</b>								
37	Glýseról	LC <sub>50</sub> > 5–10 g/l	1 000	0,13	N	N	N	N	1,2
	<b>Hjálparefni (builders)</b>								
38	Fosfat sem natriumþrífosfat (STPP)		1 000	0,6	N	N	J	N	0,0
39	Seólít A	120	120	0,05	N	N	N	J	0,0
40	Sítrat	EC <sub>50</sub> = 85	85	0,07	N	N	N	N	0,6
41	Fjólkarboxýlöt og skyldar afleiður	124	124	0,4	J, LS = 0,1	J	N	N	0 (*)
42	Leir		1 000	0,05	N	N	N	J	0,0
43	Karbónat/bíkarbónat	LC <sub>50</sub> = 250	250	0,8	N	N	J	N	0,0
44	Fítusýra (C = 14)	EC <sub>0</sub> = 1,6	1,6	0,05	N	N	N	N	2,9

DID-númer	Innihaldsefni	Eiturhrif		Álagsstuðull (ÁS)	Ólifbrjótanlegt við loftfirrðar aðstæður (an NBO)	Ólifbrjótanlegt við loftháðar aðstæður (a NBO)	Leysanleg ólifræn efni (SI)	Óleysanleg ólifræn efni (II)	THOD
		mældur NOEC	LTÁ						
45	Silíkat/dísilíkat	EC <sub>50</sub> > 1 000	1 000	0,8	N	N	J	N	0,0
46	NTA	19	19	0,13	N	N	N	N	0,6
47	Fjölasparssýra. Natríumsalt	125	12,5	0,13	J, LS = 0,1	N	N	N	1,2
	<b>Bleikiefni</b>								
48	Mónóperbórat (sem bórat)	1-10	6	1	N	N	J	N	0,0
49	Tetraperbórat (sem bórat)	1-10	6	1	N	N	J	N	0,0
50	PerkARBónat (sjá karbónat)	LC <sub>50</sub> = 250	250	0,8	N	N	J	N	0,0
51	TAED	EC <sub>0</sub> = 500	EC <sub>0</sub> = 500	0,13	N	N	N	N	2,0
	<b>Leysar</b>								
52	C1 – C4 alkóhól	LC <sub>50</sub> = 8 000	100	0,13	N	N	N	N	2,3
53	Mónóetanólámín	0,78	0,78	0,13	N	N	N	N	2,4
54	Díetanólámín	0,78	0,78	0,13	N	N	N	N	2,3
55	Trietanólámín	0,78	0,78	0,13	N	N	N	N	2
	<b>Ýmislegt</b>								
56	Pólývínýlpyrrolídon (PVP/PVNO/PVPVI)	EC <sub>50</sub> > 100	100	0,75	J, LS = 0,1	J	N	N	0 (*)
57	Fosfónöt	7,4	7	0,4	J, LS = 0,5	J	N	N	0 (*)
58	EDTA	LOEC = 11	11	1	J, LS = 0,1	J	N	N	0 (*)
59	CMC	LC <sub>50</sub> > 250	250	0,75	J, LS = 0,1	J	N	N	0 (*)
60	Natríumsúlfat	EC <sub>50</sub> = 2 460	1 000	1	N	N	J	N	0,0
61	Magnesiumsúlfat	EC <sub>50</sub> = 788	800	1	N	N	J	N	0,0
62	Natríumklóríð	EC <sub>50</sub> = 650	650	1	N	N	J	N	0,0
63	Þvagefni	LC <sub>50</sub> > 10 000	100	0,13	N	N	N	N	2,1
64	Malínsýra	LC <sub>50</sub> = 106	2,1	0,13	N	N	N	N	0,8
65	Eplasýra	LC <sub>50</sub> = 106	2,1	0,13	N	N	N	N	0,6
66	Kalsíumformíat		100	0,13	N	N	N	N	2,0
67	Kísill		100	0,05	N	N	N	J	0,0
68	Fjölliður með mikinn mólmassa PEG > 4000		100	0,4	N	J	N	N	0 (*)

DID-númer	Innihaldsefni	Eiturhrif		Álagsstuðull (ÁS)	Ólífbrjótanlegt við loftfirrðar aðstæður (an NBO)	Ólífbrjótanlegt við loftháðar aðstæður (a NBO)	Leysanleg ólífræn efni (SI)	Óleysanleg ólífræn efni (II)	THOD
		mældur NOEC	LTÁ						
69	Fjölliður með lítinn mólmasa PEG<4000		100	0,13	N	N	N	N	1,1
70	Kúmensúlfónat	LC <sub>50</sub> = 66	6,6	0,13	J, LS = 0,25	N	N	N	1,7
71	Xýlensúlfónat	LC <sub>50</sub> = 66	6,6	0,13	J, LS = 0,25	N	N	N	1,6
72	Tólúensúlfónöt	LC <sub>50</sub> = 66	6,6	0,13	J, LS = 0,25	N	N	N	1,4
73	Natríum-/magnesium-/kalíumhýdroxíð		100	1	N	N	J	N	0,0
74	Ensím	LC <sub>50</sub> = 25	25	0,13	N	N	N	N	2,0
75	Efnasamsetning ilmefnis sem notað er	LC <sub>50</sub> = 2-10	0,02	0,1	J, LS = 3,0	J	N	N	0 (*)
76	Leysilitir	LC <sub>50</sub> = 10	0,1	0,4	J, LS = 3,0	J	N	N	0 (*)
77	Sterkja	engin gögn	250	0,1	N	N	N	N	0,97
78	Sinkþalósýaninsúlfónat	0,16	0,016	0,07 (**)	J, LS = 2,5	J	N	N	0 (*)
79	Mínushlaðinn pólýestri (pólýestri með óhreinindavörn)	EC <sub>50</sub> = 310	310	0,4	J, LS = 0,1	J	N	N	0 (*)
80	Iminódísúksínat	23	2,3	0,13	J, LS = 0,25	N	N	N	1,1
	<b>Ljósverk bleikiefni = FWA</b>								
81	FWA 1 <sup>(1)</sup>	LC <sub>0</sub> = 10	1,0	0,4	J, LS = 1,5	J	N	N	0 (*)
82	FWA 5 <sup>(2)</sup>	3,13	3,13	0,4	J, LS = 0,5	J	N	N	0 (*)
	<b>Viðbótarinnihaldsefni</b>								
83	Alkylamínóxið (C12-18)	0,08	0,08	0,05	J, LS = 2,5	N	N	N	3,2
84	Glýseretkókóat (6-17EO)	EC <sub>50</sub> = 32	1,6	0,05	N	N	N	N	2,1
85	Fosfatestrar (C12-18)	EC <sub>50</sub> = 38	1,9	0,05	J, LS = 0,25	N	N	N	2,3

<sup>(1)</sup> FWA 1 = dínatríum 4,4-bis (4-anilín-5-morfólínó-1,3,5-tríasín-2-ýl)amínóstílbén-2,2-dísúlfónat.

<sup>(2)</sup> FWA 5 = dínatríum 4,4-bis(2-súlfóstýrýl)bifenýl.

(\*) THOD fyrir lífræn efni, sem eru ólífbrjótanleg við loftháðar aðstæður, er núll.

(\*\*) hröð ljóssundrun.

Athugasemdir:

J = já, viðmiðunin gildir.

N = nei, viðmiðunin gildir ekki.

LTÁ = styrkur sem hefur í för með sér langtímaáhrif.

NOEC = styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif.

LS = leiðréttingarstuðull fyrir efni sem eru ólífbrjótanleg við loftfirrðar aðstæður.

THOD = fræðileg súrefniþörf.

## I. viðbætur B

Nota skal eftirfarandi aðferð, þar sem við á, vegna innihaldsefna sem eru ekki skráð í gagnasafninu (DID-skránni)

## Eiturhrif á lífríki í vatni

Taka ber mið af fullgiltum gögnum um minnstu langtímaáhrif (LTÁ) á fisk, *Daphnia magna* eða þörungum við útreikninga á viðmiðun fyrir lágmarksþynningu (eiturhrif).

Þegar gögn um samsvarandi efni og/eða QSAR (megindleg vensl efnabyggingar og virkni) eru notuð kemur til álíta að leiðrétting fari fram á gögnum, sem eru endanlega valin, um þann styrk sem hefur langtímaáhrif (LTÁ).

Þegar gögn um langtímaáhrif (LTÁ) liggja ekki fyrir skal nota eftirfarandi aðferð til að áætla þau og nota til þess sérstaka óvissustuðla (UF) í tengslum við gögnin vegna viðkvæmstu tegundanna:

## Efni sem eru ekki yfirborðsvirk

FYRIRLIGGJANDI GÖGN	ÓVISSUSTUÐULL
Minnst 2 bráð LC <sub>50</sub> fyrir fisk, halaflær ( <i>Daphnia</i> ) eða þörungum	100
1 NOEC fyrir fisk, halaflær eða þörungum	10
2 NOEC fyrir fisk, halaflær eða þörungum	5
3 NOEC fyrir fisk, halaflær eða þörungum	1
	Nota ber lægsta, staðfesta NOEC

Heimilt er að víkja frá þessari reglu ef unnt er að sýna fram á að lægri stuðlar eða gögn með lægri gildum séu réttlætunleg á vísindalegum forsendum. NOEC er styrkur sem hefur engin merkanleg áhrif (í prófun sem mælir langvinn eiturhrif).

## Yfirborðsvirk efni

FYRIRLIGGJANDI GÖGN	ÓVISSUSTUÐULL
Minnst 2 NOEC fyrir fisk, halaflær eða þörungum	1 (lægsta NOEC)
1 NOEC fyrir fisk, halaflær eða þörungum	1 (NOEC, ef viðkomandi tegund er sú viðkvæmasta fyrir bráðum eiturhrifum) 10 (NOEC, ef viðkomandi tegund er ekki sú viðkvæmasta fyrir bráðum eiturhrifum)
3 LC <sub>50</sub> fyrir fisk, halaflær eða þörungum	20 (lægsta LC <sub>50</sub> )
Minnst 1 LC <sub>50</sub> fyrir fisk, halaflær eða þörungum	50 (lægsta LC <sub>50</sub> ) eða 20 í sérstökum tilvikum (sbr. hér á eftir)

Í síðasta tilvikinu, sem um getur hér að framan, er einungis heimilt að nota óvissustuðul 20 í stað 50 ef 1–2 L(E)C<sub>50</sub>-gögn (LC<sub>50</sub> ef um eiturhrif á fisk er að ræða, EC<sub>50</sub> ef um eiturhrif á halaflær 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 slíkri reglu innan hóps samsvarandi efna. Leggja ber áherslu á að notuð gildi fyrir langtímaáhrif (LTÁ) verða að vera samkvæm innan hóps samsvarandi efna með tilliti til áhrifa af t.d. lengd alkýlkeðjunnar fyrir línuleg alkýlbensensúlfónöt (LAS) eða fjölda etoxýhópa (EO) fyrir alkóhóletoxýlat ef unnt er að ákvarða slík QSAR-tengsl.

Færa skal ítarleg rök fyrir öllum frávikum frá yfirlitinu, sem lýst er, að því er varðar sérstök iðefni.

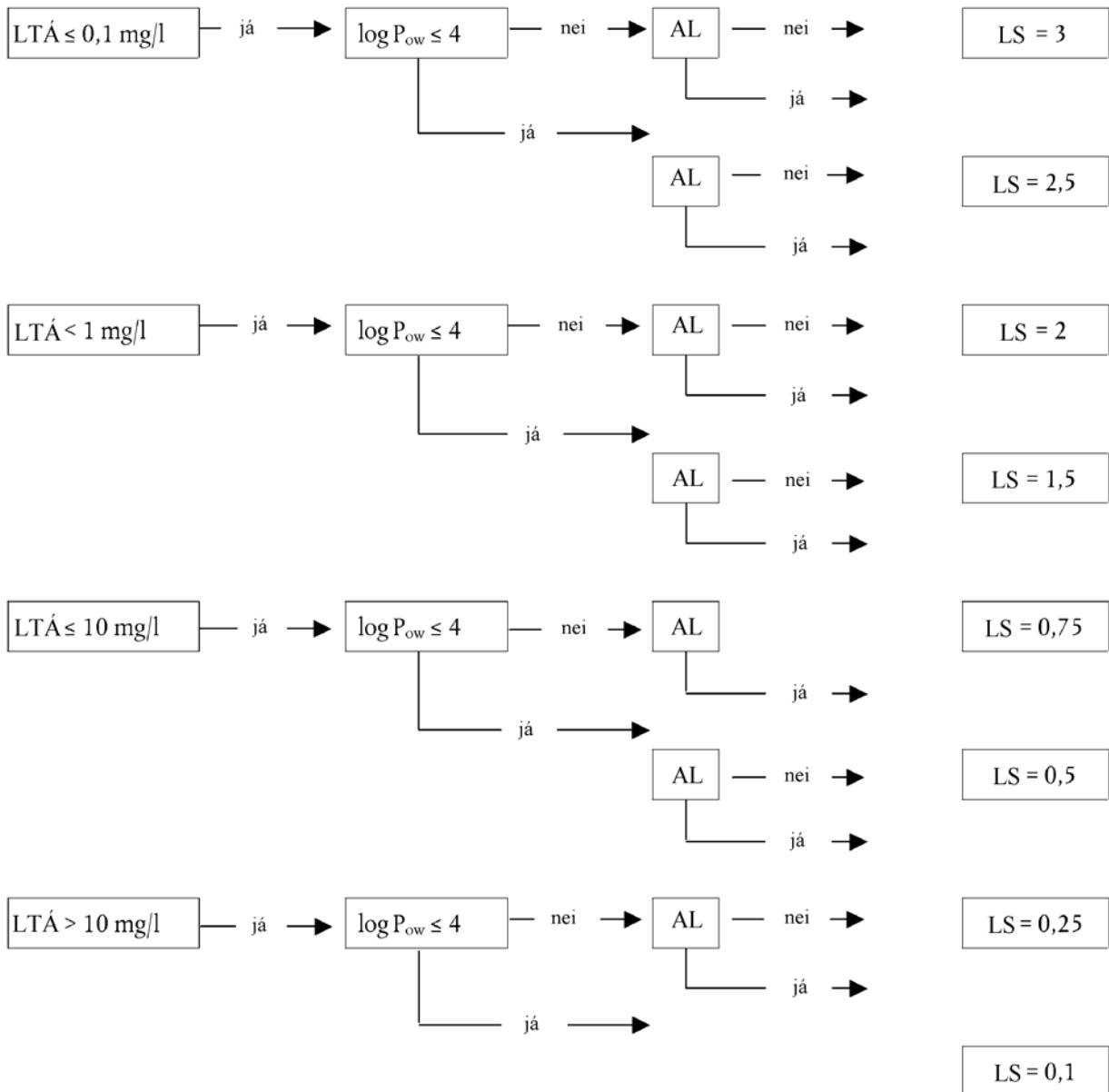
## Álagsstuðlar

Ákvarða ber álagsstuðla samkvæmt ákvæðum tilskipunar framkvæmdastjórnarinnar 93/67/EBE frá 20. júlí 1993 um meginreglur við mat á áhættu sem mönnum og umhverfi stafar af efnunum <sup>(1)</sup> sem tilkynnt eru í samræmi við tilskipun ráðsins 67/548/EBE, og samkvæmt ákvæðum reglugerðar ráðsins (EBE) nr. 793/93 <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Stjtið. EB L 227, 8.9.1993, bls. 9.

<sup>(2)</sup> Stjtið. EB L 84, 5.4.1993, bls. 1.

Lífræn efni sem eru ólífbrjótanleg (við loftfirrðar aðstæður): flæðirit til að ákvarða leiðréttingarstuðla (LS) <sup>(1)</sup>



AL: Auðlífbrjótanleiki við loftháðar aðstæður

LTÁ: Langtímaáhrif

LS: Leiðréttingarstuðull

<sup>(1)</sup> Ákvarða skal leiðréttingarstuðla á grundvelli eiginleika innihaldsefnisins og beita þeim á skammta sem eru gefnir upp sem grómm á þvott.

*I. viðbætur C*

## Staðfesting á lífbrjótanleika við loftfirrðar aðstæður

Staðfesta má lífbrjótanleika við loftfirrðar aðstæður, að því er varðar innihaldsefni, sem eru ekki skráð í gagnasafninu (DID-skránni), á eftirfarandi hátt.

1. Nota skal eðlilegan framreikning. Nota skal niðurstöður úr prófunum á tilteknu hráefni til þess að framreikna endanlegan lífbrjótanleika yfirborðsvirkra efna, sem eru svipuð hráefninu að byggingu, við loftfirrðar aðstæður. Ef staðfest hefur verið að yfirborðsvirkt efni (eða hópur samsvarandi efna) samkvæmt DID-skránni er lífbrjótanlegt við loftfirrðar aðstæður má ganga út frá því að yfirborðsvirkt efni af svipaðri gerð sé einnig lífbrjótanlegt við loftfirrðar aðstæður (t.d. er C12–C15 A 1–3 EO súlfat (DID–nr. 8) lífbrjótanlegt við loftfirrðar aðstæður og því má gera ráð fyrir svipuðum lífbrjótanleika við loftfirrðar aðstæður að því er varðar C12–C15 A 6 EO súlfat). Ef staðfest hefur verið með viðeigandi prófunaraðferð að yfirborðsvirkt efni er lífbrjótanlegt við loftfirrðar aðstæður má ganga út frá því að yfirborðsvirkt efni af svipaðri gerð sé einnig lífbrjótanlegt við loftfirrðar aðstæður (t.d. má nota fræðirit, sem staðfesta lífbrjótanleika yfirborðsvirkra efni í flokknum alkýlestraammoníumsölt við loftfirrðar aðstæður, sem staðfestingu á svipuðum lífbrjótanleika við loftfirrðar aðstæður að því er varðar önnur fjörgreind ammoníumsölt sem eru með estratengi í alkýlkeðjunni eða -keðjunum).
2. Gera skal skimunarprófun á lífbrjótanleika við loftfirrðar aðstæður. Ef nauðsynlegt reynist að láta nýjar prófanir fara fram skal nota skimunarprófun skv. ISO 11734, ECETOC nr. 28 (frá júní 1998) eða jafngilda aðferð.
3. Gera skal prófun á lífbrjótanleika með litlum skammti. Ef nauðsynlegt reynist að láta nýjar prófanir fara fram, og ef upp kemur vandi í framkvæmd skimunarprófunarinnar (t.d. hömlun vegna eiturrhifa prófunarefnis), skal endurtaka prófunina með minni skammti yfirborðsvirkra efnisins og fylgjast með niðurbrotinu með geislakolsmælingu (<sup>14</sup>C-mælingu) eða efnagreiningu. Ef prófanir eru gerðar með litlum skömmtum má nota OECD 308 (frá ágúst 2000) eða jafngilda aðferð.